

厚生労働行政推進調査事業費補助金
成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（健やか次世代育成総合研究事業）
災害に対応した母子保健サービス向上のための研究

総合分担研究報告書

栄養に関する質的調査

分担研究者	笠岡（坪山） 宣代	国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所 国際栄養情報センター 国際災害栄養研究室
研究協力者	野口 律奈	日本栄養士会災害支援チーム JDA-DAT、 帝京平成大学
	入夏 みなみ	帝京平成大学
	大西 伽枝	帝京平成大学
	関本（孫田） みなみ	元国立健康・栄養研究所
	濱田 真里	日本栄養士会災害支援チーム JDA-DAT
	伊藤 夕賀子	日本栄養士会災害支援チーム JDA-DAT、 広島市佐伯保健センター、広島大学大学院
	中谷 久恵	広島大学
	須藤 紀子	お茶の水女子大学

研究要旨

災害後に生じる母子の栄養・食生活に関する課題について発災初期および中長期的な実態を把握するとともに、必要な情報に速やかに辿り着く情報ための情報を精査することで、今後の災害支援の一助とすることを目的とした。

令和元年度は研究①として、東日本大震災、熊本地震、平成30年7月豪雨（西日本豪雨）の被災地において母子への栄養支援を実施した管理栄養士・栄養士および被災した母親にフォーカスグループインタビューを実施した。令和2年度は研究②として、現在公表されている災害時における栄養・食生活に関連するガイドライン等を調査、抽出し、内容を精査・整理するとともに、研究③として、これまでの知見を集約して災害時における母子支援のマニュアルを作成した。

研究①：3 被災地の比較から、災害の種類や子の成長発達レベルに問わず、「食べること」、「トイレ（排泄）」等も含めた安心を提供できる母子支援が必要であることが明らかとなった。

研究②：現在公表されている母子に関するガイドライン等は、2011年に作成され、その後更新されていないガイドライン等が多いこと、フェーズ1および2の内容が多いこと等が明らかとなった。

研究③：上記①および②の結果を踏まえ、「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（専門職向け）：栄養士」および「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（当事者/一般向け）：パンフレット：食生活・栄養面」を作成した。

中長期的にも、母子においては食事の量および質の確保が困難であり、食事の改善が生活の質向上につながるということが明らかとなった。今後、本研究のエビデンスや作成したマニュアル等を積極的に周知するとともに、災害時の母子保健支援に活かす必要がある。

成長発達等にとって好ましくない影響が継続している可能性がある。災害の影響は長期的かつ複合的なものであり、身体の成長や栄養、こころの発達、疾病につながる健康被害、家族の関係性等幅広い視点から

A. 目的

自然災害が多発するわが国では、災害直後に起きた生存に直接かかわる事象の影響だけでなく、中長期においても乳幼児の

実態を把握する必要がある。その中で、母子の食生活・栄養は災害後に健康を保持し生活をする上で不可欠なものである。

しかしながら、母子の支援は十分ではなく、東日本大震災約1か月後の避難所を対象とした調査では、栄養の支援が必要な要配慮者として最も多かったのが「ミルク・離乳食が必要な乳児」であった¹⁾。約1か月後における被災地の栄養状態は、食事の量および質ともに不十分であることが報告されており、炭水化物偏重の食事が続いていた¹⁻²⁾。避難所全体の食事が不十分な状況下においては、丁寧な配慮が必要な乳児等への栄養支援には手が回らなかった可能性も推察される。さらに、乳幼児を災害から守るためには、食料備蓄が不可欠であるが、要配慮者に対応した行政備蓄には限界がある。2018年に実施した全国の市区町村を対象とした調査では、乳児用粉ミルクを現物で備蓄していたのは35.3%、アレルギー対応食は21.7%の自治体であった³⁾。2013年に実施した調査に比べると特殊栄養食品の備蓄率は増えているが⁴⁾、特別な食事が必要となる要配慮者においては日頃から家庭における備えが必要であり、平時から災害の備えを国民自身で行うことの重要性について周知していくことも必要である。

これら災害時の母子に関する問題点を改善するための取り組みとして、2011年東日本大震災以降、厚生労働省による避難所生活を健康に過ごすためのガイドラインや母子の健康に関する通知等多数発出されている。厚生労働省は、東日本大震災が発生した2011年の4月に『避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量』⁵⁾、発災3か月後の2011年6月に『避難所における食事提供の評価・計画のための栄養の参照量』⁶⁾を発出した。これを受け、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所（当時の独立行政法人国立健康・栄養研究所。以下、健康・栄養研究所）は、『避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量に対応した食品構成例』⁷⁾、および『避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量に対応した具体的献立例』⁸⁾を作成し、2011年5月にHP上で公開し

た。さらに、健康・栄養研究所と公益社団法人日本栄養士会は、避難生活中の母子への配布を目的とした『赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット』⁹⁾、これらの内容を解説した『赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレットの解説資料』¹⁰⁾、栄養士等専門職向けの『災害時の栄養・食生活支援マニュアル』¹¹⁾を共同で作成し、2011年4月にHP上で公開している。その他にも、種々なガイドラインや通知、事務連絡等が災害発生の際に、各省庁や自治体、学会等から発出されている^{12)~17)}。しかし、こうした多数あるガイドライン等の中から自分がほしい情報に辿り着くのは困難である。

そこで本研究では、中長期的な母子保健サービスを向上させるため、栄養も重要な課題の1つと位置付け、食生活・栄養を軸として、心身の発達、疾病につながる健康障害等との関連を、長期的・複合的な観点から実態を把握することを目的とした。研究①として、被災地で栄養支援を行った管理栄養士・栄養士および被災した子育て中の母親を対象に質的研究手法を用い、食生活・栄養のみならず保健・健康に関する課題等を分析した。研究②として、現在公表されている災害時の母子に関する食生活・栄養に関連するガイドライン等を調査、抽出し、内容を精査することで、短時間で欲しい情報に辿り着くための整理を行った。研究③として、収集した言語の記述的データや既存ガイドライン等をもとに、大規模災害後の急性期に加えて中長期的に発生した健康や栄養、食生活に関する課題を解決するための母子マニュアルを作成した。

B. 研究方法

研究①：災害時の母子の課題抽出

1) 調査対象者及び調査方法

調査対象者は、東日本大震災、熊本地震、平成30年7月豪雨（以下、西日本豪雨）の被災地で栄養支援活動を行った行政や保育所・学校等の管理栄養士・栄養士および被災した妊婦を含む子育て中の母親とした。対象者はすべて成人で、募集は縁故法を基本とするスノーボールサンプリングにより行った。管理栄養士・栄養士は、職場の

所属別により、行政（県型保健所、市役所等）、施設（保育所、幼稚園、小中学校）、民間（NPO法人）にフォーカスを当て5つのグループを選定した。

母親は、子供の成長発達レベル（胎児、乳幼児、小中学生）と健康課題や疾病を有する子供の子育て、被災時の生活の場である避難所と自宅にフォーカスを当てて1つのグループとして依頼した。半構造化によるインタビュースクリプトを作成し、2019年10月から12月にフォーカスグループインタビュー（Focus Group Interview、FGI）を実施した。表1に各グループの対象者を示した。

2) 調査内容

インタビューでの調査内容は、発災からのフェーズ別に①発災前に準備していたこと、②発災初期に困ったこと、対応法、必要な支援、③時間が経過した時期に困ったこと、対応法、必要な支援、④現在困っていること、影響が出ていること、とした。

3) 分析方法

各グループ別にテープ起こし原稿を逐語録に起こし、フェーズ別の①～④の内容を2つに集約した。発災初期として①発災前および②初期をまとめて分析した。また、中長期として③時間が経過した時期および④現在をまとめて分析した。分析は、以下の2つの方法により実施した。

・計量テキスト分析

初期および中長期の逐語録それぞれについて、クリーニングした後、インタビューの発言を除き、名詞のみを抽出し計量テキスト分析を行った。計量テキスト分析とは、計量的分析手法によってテキスト型データを整理し、内容分析を行う手法であり、分析者の恣意的な要約を回避することができる。分析ソフトとしてKH coderを用い、名詞について共起ネットワーク図を作成した。

・質的記述的分析

各グループの初期および中長期の逐語録それぞれについて、頻回に語られる災害時の食事や栄養、健康面で困った事象の収集を行い、頻度はまれで

あっても極めて重要な事項にも焦点を当て、1つの意味内容を1項目のコードとして抽出した。共通する意味内容のコードをサブカテゴリーとし、サブカテゴリー化を繰り返し、より抽象度が高いカテゴリーを生成し、帰納的に精選した。データの信憑性を高めるために、複数名での確認、災害支援実践者からスーパーバイズを受けた。

3被災地の課題を比較するために複合的分析を実施した。6つのインタビューグループの逐語録から抽出されたサブカテゴリーを発言要約とし、発言要約を災害ごとに集約、類型化し、サブカテゴリー、カテゴリーを抽出した。

4) 倫理的配慮

研究の目的は事前に書面で説明するとともに、インタビュー開始前に口頭により説明し同意を得た。インタビュー内容は、対象者の同意を得た上で、ICレコーダーにより録音し、専門業者がテープ起こし原稿を作成した。本研究は、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所国立健康・栄養研究所研究倫理審査委員会（健栄112号）および帝京平成大学倫理審査委員会（R01-042）、広島大学疫学研究倫理審査委員会（E1744）の承認を得て実施した。

研究②：既存ガイドライン等の調査

(1)ガイドライン等の収集

1)検索エンジンを用いた収集

本研究に関連するガイドライン等は、検索エンジンGoogleを用いた検索によって収集した。検索キーワードは以下の通りである。

「災害 or 防災」&

「栄養 or 食 or 食事」&

「ガイドライン or ガイド or

マニュアル or 手引き or 指針」&

「衛生」

ヒットしたガイドライン等43本の中から、「国」「政府関連機関」「学術団体」「全国規模の職能組織」「全国規模の関連組織」から公表されているガイドライン等34本を抽出した。

2)ハンドサーチ

次いで、複数の研究員が災害時の支援活動、および災害に関する研究活動の中で参照経験のあるガイドライン等、または抽出ガイドライン等からの孫引きから12本を収集した。

1)～2)で収集されたガイドライン等46本のうち、重複する3本を削除し、計43本を本研究に関連するガイドライン等として抽出した(図1)。

(2)分類、一覧表作成

43本のガイドライン等を精読し、その内容・目的からカテゴリー分けを行った。次に、各ガイドライン等の「名称」「作成組織」「アドレス」「作成(更新)日」「主な対象者」「災害時の各フェーズに対応する記載の有無」「目的」「備考(内容)」「母子に関する記載の有無」「母子に関する記載内容」を一覧表に整理した。

災害時のフェーズは、全国保健師長会が発刊している「大規模災害における保健師の活動マニュアル」¹²⁾を参考に、以下の4段階とした。

0：平時・発災前

1：概ね災害発生後72時間以内

2：応急対策期・生活の安定期(避難所)

3：復旧・復興対策期(仮設住宅)

(3)母子に関するガイドライン等の抽出

(2)で作成した一覧表の中から、母子に関する記載有の20本を本研究に関するガイドライン等として抽出した。

研究③：災害時母子マニュアルの作成

抽出されたガイドライン等の内容、および令和元年度の本研究班で実施したフォーカスグループインタビューの結果を参考にし、災害時の母子支援に活用できるマニュアルを作成した。

C. 研究結果

研究①：災害時の母子の課題抽出

フォーカスグループインタビューは6グループに対して実施した。研究参加への同意が得られたのは管理栄養士・栄養士34名、母親9名で、このうち調査当日に都合がつかず欠席した母親1名を除き42

名がインタビューへ参加した。表1に各グループの対象者を示した。

・計量テキスト分析

計量テキスト分析による共起ネットワーク図の結果を図2～7に示した。共起とは、テキストデータ内にある単語と単語が一緒に出現することであり、共起する単語を線で結んだものが共起ネットワークである。異なる表現であってもつながりがあれば線で結ばれ、破線に比べ実線で結ばれた単語はより関連性が強いことを示している。東日本大震災では、災害初期においては、病院へリ、トイレ、備蓄といった生きるために必要な内容が抽出された。一方、中長期では、ミルク、ベビーフード等も抽出されたが、野菜、弁当、学校給食といった食事の質に話題が移行していることが分かった。この傾向は熊本地震、西日本豪雨においても同様であり、発災初期はライフラインに関する発言も多く聞かれた。トイレの問題は複数のグループで抽出され、食べることに排泄は同時に問題となっていることが明らかとなった。

・質的記述的分析

3被災地の複合的分析について、発災初期の結果を表2に、中長期的な結果を表3に示した。以下に、カテゴリー【 】、サブカテゴリーを<>で説明する。

分析の結果、初期の課題は6つのカテゴリーに分類され、【食事の量確保】、【食事の質確保】、【要配慮者の食事確保】、【安全の確保】、【安心の確保】、【命の確保】であった(表2)。【命の確保】は東日本大震災でのみ抽出されたが、それ以外のカテゴリーは3地域に共通して抽出された。【食事の量確保】には、<使える備蓄>と<食料確保と流通>が含まれ、備えがなく食べ物が不足していたことが3被災地の共通問題として挙げられた。また、備えたものが持ち出せなかったことから使えるための準備が必要であることも語られた。【食事の質確保】には、<平時に近い食事提供>、<集団への献立の工夫>、<栄養業務の位置づけ明確化>が含まれた。この中で<平時に近い食事提供>は熊本地震および西日本豪雨では抽出されたが、東日本大震災では語られなかった。

【要配慮者の食事確保】では、特に乳幼児の食の確保や食物アレルギーに対応す

る食品の入手が初期には困難であることが挙げられた。【安全の確保】では、水道等のライフラインが使えない中で、哺乳瓶の食毒が大変だったこと、同じ水で何度も洗浄したこと等が語られた。【安心の確保】には、＜子供がいられる避難所体制＞と＜母親の不安・疲労軽減＞が含まれ、避難所は子供を受け入れる体制が整っていないこと、多くの母親は避難所に行けず、避難所での生活を避け別の場所で生活していたことが明らかとなった。また、授乳スペースがないこと等による母親の疲労やストレスが多く語られ、熊本地震や西日本豪雨等の比較的近年の災害においても避難所は母子には過酷であることが明らかとなった。

中長期の課題は、5つのカテゴリーに分類され【健康の保持】、【食事の量確保】、【食事の質確保】、【要配慮者の食事確保】、【安心の確保】であった（表3）。初期にくらべ中長期で大きくフォーカスされたのは【健康の保持】であった。避難生活の長期化による健康悪化を改善するため、＜使えるマニュアル・支援＞は切望されていた。子供への健康影響も挙げられ、初期と同様に食物アレルギーの問題に加え、不安で食べなくなる、アトピーが悪化する等も語られた。母親の母乳が出なくなるといった事例も語られた。また、＜肥満・メタボ対策＞では、大人のみならず子供の肥満についても東日本大震災および熊本地震で語られた。

【食事の量確保】、【食事の質確保】、【要配慮者の食事確保】、【安心の確保】については、初期だけでなく中長期においても生じている問題であることが分かった。行政備蓄を管理する職員は食の知識が無い者もいるため、栄養士等の専門職が備蓄の管理や運用に携わる必要性も述べられた。保育園給食の遅れも指摘されたが、保育園の栄養士が弁当業者と連携して給食提供に取り組んだ事例や、保育園給食の再開で子供たちが笑顔で元気になった等、平時の食生活に近づけることの重要性が語られた。＜母の不安・疲労軽減＞としては、公の場で授乳しなければならないこと等で性的被害や安全面に不安を抱えている母親の声もきかれた。

研究②：既存ガイドライン等の調査

抽出された43本のガイドライン等を表4に示した。

さらに、母子に関する記載があった20本を本研究に関するガイドライン等として抽出し、表5に示した。

母子に関するガイドライン等の作成組織は以下の通りであった。なお、参考としてB.方法(2)で抽出した43本における数を()内に示した。国・政府関連機関に当たる組織が5(5)で、その内訳は、農林水産省、厚生労働省、内閣府、健康・栄養研究所、国立感染症研究所であった。国・政府関連機関以外でガイドライン等を作成している団体は、学術団体(学会及び協会):5(12)、全国規模の職能組織:1(1)、全国規模の関連組織:3(3)であった。ガイドライン等の作成(更新)日を見ると、全てのガイドライン等が2011年4月以降に作成されていた。しかし、作成後更新や改定がされていないものがほとんどであった。

主な対象者は、一般家庭/要配慮者のいる家庭、被災者や避難者/支援者・専門家・自治体職員、要配慮者等であった。各フェーズの取り扱い数を見ると、フェーズ0:10(23)本、フェーズ1:17(36)本、フェーズ2:17(36)本、フェーズ3:6(9)本で、フェーズ1と2が多く、フェーズ1と2は常にセットで示されていた。(図8)

抽出したガイドライン等は、その内容・目的から「備蓄関連」「避難所関連」「炊き出し関連」「災害時全般」「赤ちゃん、こども関連」「アレルギー関連」「高齢者、疾病関連」の7つのカテゴリーに分類された。各カテゴリーのガイドライン等の数は、「備蓄関連:3(7)本」「避難所関連:3(7)本」「炊き出し関連:0(2)本」「災害時全般:4(6)本」「赤ちゃん、こども関連:7(7)本」「アレルギー関連:3(3)本」「高齢者、疾病関連:0(11)本」で、母子に関するガイドライン等のカテゴリーは、「備蓄関連」「避難所関連」「災害時全般」「赤ちゃん、こども関連」「アレルギー関連」の5つであった。各ガイドライン等の目的および内容には、重複が多かった。

【備蓄関連】のガイドライン等では、その対象者は一般家庭向けと要配慮者およ

び要配慮者のいる家庭向けに分類されており、母子は要配慮者のうちの一つとして示されていた。その内容は、乳幼児、特に粉ミルクと離乳食が主となっていた。表5に示すNo.3のポータルサイトでは、乳幼児のいる世帯の家庭備蓄実践事例が写真と共に示されていた。また、食料品備蓄においては、かつての「保存食」は影をひそめ、日常的に食べている食品を多めに購入してストックする「ローリングストック法」が主流となっていた。

【避難所関連】のガイドライン等では、備蓄関連ガイドライン等では示されていない「妊産婦」や「女性」に関する記載があった。また、感染症対策や定期予防摂取に関する情報も示されていた。

【災害全般】のガイドライン等では、母子は要配慮者のうちの一つとして示されていた。表5で示したNo.10のガイドラインでは、栄養・食生活支援に加え、災害から受ける影響やニーズの男女の違いへの配慮や女性を防災～復興までの担い手と考えるなど、母子を含めた女性について一歩踏み込んだ内容となっていた。

【アレルギー関連】ガイドライン等では、アレルギー患者やその家族だけでなく、アレルギー患者への対応に関わる人までを対象としていた。

研究③：災害時母子マニュアルの作成

本研究により抽出されたガイドライン等の内容、および令和元年度の本研究班で実施したフォーカスグループインタビューの結果を参考にし、災害時の母子支援マニュアルを作成した。

マニュアルは専門職向けとして、特に市町村に勤務する行政栄養士を対象とした「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（専門職向け）：栄養士」として作成した。

また、一般向けとして「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（当事者/一般向け）」および、イラストをふんだんに盛り込んだ「パンフレット：食生活・栄養面」を作成した。パンフレットの一部を図9に示した。

D. 考察

災害後に生じる母子の中長期的な食生活・栄養に関する課題について、研究①として東日本大震災、熊本地震、西日本豪雨の被災地において栄養支援を実施した管理栄養士・栄養士および被災した母親にフォーカスグループインタビューを実施し、母子において食事は極めて重要であり、事前の備えや安心を提供できる支援が大切であることが明らかとなった。

コンピューター自動分析による共起ネットワーク図の結果から、初期の問題は生存に関することが中心であり、中長期においては食事の質や健康面へと問題がシフトしていることが分かった。共起ネットワークは分析者の主観を排除することができ、客観的に分析できる点で質的研究のデメリットを軽減できた。しかしながら、名詞を対象とした共起ネットワーク図だけでは、語られた内容がポジティブな内容であるのか、ネガティブな内容であるのかについては不明であり、詳細に語られたインタビュー内容を丁寧に把握するには限界があり、概要を把握するにとどまった。また、同じ管理栄養士・栄養士を対象としたインタビューであっても所属や職域によって語られる単語が大きく異なる点があることもわかり、質的研究における対象者の選定が極めて重要であることも強く示唆された。

複合的分析の結果から、3被災地で抽出された母子の課題は共通する部分が多いことが明らかとなった。地震災害、津波被害、水害等、自然災害のタイプが異なる場合でも母子の食生活・栄養・健康の問題は類似しており支援の方針は大きく変わらないことを示唆している。本研究で得られた共通点については、母子を支援する際の根幹となる普遍的なポイントであり、ガイドラインやマニュアル作成において、必ず触れなければならない項目であると考えられる。一方で、多くの課題が共通する中、災害による相違点も認められた。災害初期の時点で、＜平時に近い食事提供＞が語られたのは熊本地震と西日本豪雨であり、東日本大震災では語られなかった。これは、東日本大震災の被害が甚大であり、食の確保もままな

らない状況下では、平時に近い食事の提供を考えるような状況ではなかったことが推察される。しかしながら、熊本地震や西日本豪雨においては平時に近い、食べなれた温かい食事が母子ともにホッとできる要素であったことが示されており、今後の大規模災害への備えとして、いかに平時に近い食生活が送れるように準備しておくかが課題であると考えられる。温かい食事は栄養面でも有用であり、ガスが使える温かい食事を提供できた避難所では、野菜や肉、魚といった食事の質を改善できること¹⁾、炊き出しを実施することは、果物の提供も増えること¹⁸⁾を我々は報告している。食生活についても、日常の生活に近づけること、日常生活機能の回復が重要であると考えられる。そのための取り組みとして、(公社)日本栄養士会は「特殊栄養食品ステーション」を大規模災害時に設置し、避難所等で配布される食事が食べられない乳児や妊産・授乳婦等の要配慮者に、必要な食事を届け、栄養支援を実施している¹⁹⁾。

中長期的な課題についても、3被災地で共通点が多く挙げられた。その多くは初期の問題と類似していた。しかしながら、中長期的な問題の特徴として抽出された【健康の保持】は、長引く避難生活や被災のストレスによって生じた課題であることが推察される。母乳が出なくなる人もいたことが報告されており、授乳スペースの確保、十分な栄養補給、適正な液体ミルク等活用に向けた工夫が必要である。助かった命を災害関連死で失わないためにも、中長期的な観点として、健康を損なわないための母子支援が必要となる。例えば、発災前と比較した精神身体的な変化を把握することや、生活がどのように変わったのかを把握することも重要かもしれない。

その一方で災害による違いも認められ、肥満・メタボリックシンドロームについては、西日本豪雨では語られなかった。災害後の肥満については、東日本大震災の被災地において発災から約1.5年後の調査等で報告されている²⁰⁾。本研究において、西日本豪雨被災地で肥満が語られなかった原因は、インタビュー時期が被災から約1年であり肥満の発症が顕在化していなかったためであるのか、水害という災害の特徴によるものかは不明であり、今後さら

なる検討が必要である。

母子保健サービス向上のためには、食料等のモノを提供するだけでなく、トイレ等の排泄環境や安全、安心につなげる包括的な支援が必要であり、食事に関しては、子供が食べやすい食べなれた食事が求められており、なるべく日常の食事に近づけることが必要であった。これらの支援を実施するには参考となるモデルも必要となる。イタリア共和国では、避難者の生活を重視した支援がおこなわれており、キッチンカー、食堂、ベッド、トイレ、シャワー、テントがパッケージとして各県に備蓄されている²¹⁾。発災後短時間でパッケージとして被災地に届けられ避難所を設営し、初日から温かいトマトソースパスタが提供される。プライバシーにも配慮があり、個別のテントで日常の生活に近い環境が整備されている。子供の遊び場用のコンテナが配備されている避難所もあり、母子が安心して避難できる体制が整っている。日本においても、プライバシーが保たれ、母子が安心して避難できる母子に優しい母子避難所の整備が必要であると考えられる。

また、イタリアでは被災した自治体が頑張るのではなく、近隣の自治体が支援する体制が出来ている。本研究から、3被災地の全てにおいて行政栄養士が自分を犠牲にして避難者支援をしていたことが分かった。被災している管理栄養士・栄養士本人が支援活動をするには、栄養支援の効率が良いとは言えない。外部支援として、公衆衛生の支援チームである災害時健康危機管理支援チーム(Disaster Health Emergency Assistance Team、DHEAT)や栄養支援の専門的チーム(日本栄養士会災害支援チーム Japan Dietetic Association-Disaster Assistance Team、JDA-DAT)等を効率的に活用することが期待される。また、災害時の栄養改善は管理栄養士・栄養士のみでは限界があり、防災課等の行政職員や、地元弁当業者、スーパーやコンビニエンスストア、食品メーカー、様々な商業施設、地域住民が一体になり母子を支える体制を構築することが望まれる(図10)。

本研究①の限界として、語られた内容は質的調査である点が挙げられる。被災地全体を量的に評価したのでは

なく、あくまでも一事例を聞き取ったという位置づけであること、被災地全体に生じていた問題ではないことから本研究結果を一般化することは誤解を招く可能性が考えられる。また、インタビュー対象者の職域や専門領域によりフォーカスしている課題に違いがあるため、本研究で語られた内容は被災地の問題の一部しか把握できていない可能性も考えられる。さらに、複合的分析の結果の中には、体力の低下等増減に関する表現が含まれるが、これは数量データを分析した結果ではなく、調査対象者の主観的な発言を反映したものである。今後、数量データと突合することで、被災地の母子における課題をより包括的に把握することが可能になると思われる。

また、研究②として災害時の母子に関するガイドライン等を精査したことで以下の点の重要性が浮かび上がってきた。

(1) 自助・公助の備えの充実

フェーズ1と2の取り扱い数が多いことから、災害時の栄養・食生活支援が、発災後72時間以内と避難所対応が中心になっている可能性が示唆された。災害対策は、まず自助があり、足りない部分を共助、公助で補うことが望ましいとされている²²⁾。しかし、家庭の食糧備蓄(自助)は十分に進んでいない²³⁾。さらに、自治体の災害準備状況(公助)を調査した山田らは、食糧備蓄が不十分であること、防災計画そのものに食糧備蓄が示されていないこと、援助食料の分配に栄養士・管理栄養士が関与する体制が整っていないことなどを指摘している⁴⁾。全国市区町村での同様の調査においても、常勤管理栄養士が配置されている市区町村ほど、災害準備や災害関連部署との連携が進んでいることを報告している³⁾。今後、平時の備え(フェーズ0)として、①家庭の備蓄を増やす(自助) ②自治体における備蓄を含めた災害準備を進める(公助)の2点が重要である。そのためにも、こうした準備に栄養士・管理栄養士が積極的に関わっていくこと、関わるための体制作りが望まれる。

(2) 母子を含む要配慮者への備えの充実

災害時の避難所における栄養ケアニー

ズは、乳児や高齢者が高いと報告されている^{1,24)}が、要配慮者用特殊栄養食品の備蓄は少ない⁴⁾。災害時の母子保健に関する研究において、「ミルク、アレルゲン除去食品、離乳食の不足」の深刻さが報告されている²⁵⁾。また、アレルギーの問題は、発災後すぐの急性期だけでなく中～長期まで長期化することも示されている²⁶⁾。母子を中心とした要配慮者への備えの充実は、特に重要だと考えられる。

(3) 男女共同参画の視点

2020年に内閣府から発出された「防災・復興ガイド(表5のNo.10)」には、男女共同参画の視点が加わっている。災害時に男性より女性の方がより多く死亡すること²⁷⁾、災害後に女性への暴力が増加すること²⁸⁾などが世界中で報告されている。我が国においても、東日本大震災直後の2011年6月11日に「災害・復興と男女共同参画シンポジウム」が開催され、防災や復興に対する女性の果たす役割の重要性が議論されている²⁹⁾。2011年1月11日に行われた「ジェンダー視点からみる災害・復興」³⁰⁾でも、男女共同参画部局との連携がない都道府県では、避難所運営指針において要配慮者支援への記述が少ないこと、備蓄に調味料が少ないこと^{1,30)}(主食のみ)等を報告した上で、より生活の場に近い女性の意見を防災に反映させる重要性を述べている。今後、平時の備えから発災後の対応、復旧・復興に至る全ての場面において、女性の意見が反映されることは、母子保健サービスの向上に直結すると考えられる。

(4) ガイドライン等への新知見の追記、およびガイドライン等の認知度向上

全てのガイドライン等が2011年4月以降に作成されていたことから、こうしたガイドライン等作成のきっかけは、2011年3月11日に発生した「東日本大震災」であることがうかがえる。しかし、本研究で抽出したガイドライン等は、作成されたまま更新されていないものがほとんどであった。2011年の東日本大震災から10年が経過し、災害支援に関するエビデンスは着実に増えていると思われる。2020年に発表された「自然災害後の栄養問題と改善の取り組みに関連する要因のレビュー」³¹⁾では、避難所の規模と設備(避難所の大きさ・ガ

ス・水道・停電・調理器具)や専門家間の連携(栄養士・自衛隊・学校給食センター)が栄養改善と関連していたと報告している。同じく2020年に発表された原田らの報告³²⁾には、栄養・食生活支援を進めるためには、モノ・ヒト・情報に加え、これらを円滑に提供するための「システム」が重要であると記されている。今後、こうした新しい知見をガイドライン等に追記していく必要があると考えられる。

加えて、ガイドライン等の認知度や活用度が低いことも報告されている^{33,34)}。ガイドライン等が十分に活用されるためにも、まずはガイドライン等の認知度を高めるためのアクションが必要だと考えられる。

本研究は、(公社)日本栄養士会の協力を受け実施したものである。ここに記して謝意を表す。

E. 結論

災害後中長期の栄養・食生活に関する諸課題の実態を把握するため、東日本大震災、熊本地震、西日本豪雨で栄養支援を実施した管理栄養士・栄養士および被災した母親にフォーカスグループインタビューを実施し、災害の種類や子の成長発達レベルに問わず、「食べること」、「トイレ(排泄)」等も含めた安心を提供できる母子支援が必要であることが明らかとなった。

また、現在公表されている母子に関する災害時の食生活・栄養に関連するガイドライン等を調査した。2011年から10年が経過しても更新されていないガイドライン等が多いこと、フェーズ1および2の内容が多いこと等が明らかとなった。今後は、備蓄を中心とした自助・公助の備えの充実、特にミルクや離乳食といった母子への備えの充実、および災害に関する全ての場面における男女共同参画の視点の活用、ガイドライン等の更新と認知度向上を進めていく必要があると考えられる。

参考文献

1) Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Yuko Hoshi, Kazue Onodera, et al. What factors were important for dietary improvement in emergency shelters after the Great East

Japan Earthquake? Asia Pac J Clin Nutr. 2014; 23(1):159-166.

2) 原田萌香, 笠岡(坪山)宜代, 瀧沢あす香, et al. 東日本大震災避難所における栄養バランスの評価と改善要因の探索—おかず提供の有用性について—. Jpn. J. Disaster Med. 2017; 22:17-23.

3) 久保彰子, 大原直子, 焰硝岩政樹, 積口順子, 須藤紀子, 笠岡(坪山)宜代, 奥田博子, 澁谷 いつみ. 全国市区町村の大規模災害における栄養・食生活支援活動に係る準備状況と行政管理栄養士等の関わりの状況について. 日本公衆衛生雑誌. 2020; 67(5):344-355.

4) 山田佳奈実, 須藤紀子, 笠岡(坪山)宜代, et al. 災害時の栄養・食生活支援に対する自治体の準備状況等に関する全国調査—地域防災計画と備蓄について—. 日本栄養士会雑誌. 2015; 58:33-42.

5) 「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量について」平成23年4月21日付事務連絡(健康局総務課生活習慣病対策室)
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001a159-img/2r9852000001a29m.pdf>

6) 「避難所における食事提供の評価・計画のための栄養の参照量」平成23年6月14日付事務連絡(健康局総務課生活習慣病対策室)
<https://www.mhlw.go.jp/content/000622114.pdf>

7) 「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量に対応した食品構成例」国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所
https://www.nibiohn.go.jp/eiken/info/hinan_kousei.html

8) 「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量に対応した具体的献立例」, 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所
https://www.nibiohn.go.jp/eiken/info/hinan_kousei.html

9) 「赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット」平成23年4月, 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・

- 栄養研究所, 公益社団法人 日本栄養士会.
<https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h23evacuation1a.pdf>
- 10) 「赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレットの解説資料」平成 23 年 4 月 (平成 31 年 2 月改訂) 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所、公益社団法人 日本栄養士会
https://www.dietitian.or.jp/apps_web2/member/download?f=%2Fdata%2Fmanual%2Fmember%2Fh23evacuation1b.pdf
- 11) 「災害時の栄養・食生活支援マニュアル」平成 23 年 4 月 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所、公益社団法人 日本栄養士会.
<https://www.dietitian.or.jp/assets/data/learn/marterial/h23evacuation5.pdf>
- 12) 「地域保健総合推進事業 大規模災害における保健師の活動マニュアル」H25. 7, 全国保健師長会, 日本公衆衛生協会.
- 13) 「避難所生活を過ごされる方々の健康管理に関するガイドライン」について
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001enhj-att/2r9852000001enj7.pdf>
- 14) 「東北地方太平洋沖地震に伴う災害発生により避難所等で生活する者への栄養・食生活の支援について」平成 23 年 3 月 22 日付事務連絡 (健康局総務課生活習慣病対策室)
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000015r10-img/2r98520000015uva.pdf>
- 15) 「東北地方太平洋沖地震に伴う災害発生により避難所等で生活する者への栄養・食生活の支援について (協力依頼)」平成 23 年 3 月 22 日付事務連絡 (健康局総務課生活習慣病対策室)
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000015r10-img/2r98520000015uvi.pdf>
- 16) 「東北地方太平洋沖地震で被災した妊産婦、乳幼児の住居の確保及び出産前後の支援について」平成 23 年 3 月 22 日付事務連絡 (雇用均等・児童家庭局母子保健課、家庭福祉課、社会・援護局総務課)
http://www.jsog.or.jp/news/pdf/municipality_20110322mhlw.pdf
- 17) 「東日本大震災で被災した妊産婦及び乳幼児に対する保健指導について」平成 23 年 5 月 20 日付事務連絡 (雇用均等・児童家庭局母子保健課)
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001cy2f-att/2r9852000001cyrx.pdf>
- 18) 原田萌香、瀧沢あす香、岡純、笠岡 (坪山) 宜代. 東日本大震災の避難所における食事提供体制と食事内容に関する研究. 日本公衆衛生雑誌. 2017; 64:547-555.
- 19) 笠岡 (坪山) 宜代. 災害時における食物アレルギーへの対応. 日本栄養士会雑誌. 2018; 61(2):12-14
- 20) Tetsuya Ohira, Hironori Nakano, Masato Nagai, et al. Changes in Cardiovascular Risk Factors After the Great East Japan Earthquake. *Asia Pac J Public Health*. 2017; 29:47s-55s.
- 21) 笠岡 (坪山) 宜代. イタリアの避難所における生活支援・食事支援の事例. 日本災害食学会誌. 2020; 7:15-26.
- 22) 須藤紀子: 災害時における栄養・食生活支援のための体制整備, 災害時の栄養・食糧問題/板倉弘重, 渡邊昌, 近藤和雄責任編集, 2011, p. 10, 建帛社, 東京.
- 23) Moeka Harada, Rie Kobayashi, Jun Oka, Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka. Association between Health Practice and Food Stockpiling for Disaster. *Nutrients*, 2021, In press.
- 24) 笠岡 (坪山) 宜代, 近藤 明子, 原田萌香, 上田 咲子, 須藤 紀子, 金谷 泰宏, 下浦 佳之, 中久木 康一. 東日本大震災における栄養士から見た口腔保健問題. 日本摂食嚥下リハビリテーション学会雑誌. 2017; 21(3):191-199.
- 25) 濱田真里, 笠岡 (坪山) 宜代. 熊本地震における母子の食・栄養・健康に関する栄養士へのインタビューの質的分析, 小児保健研究. 2020; 79(5):431-441.
- 26) Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Mari Hamada, Kae Ohnishi, Sakiko Ueda, Yukako Ito, Hisae Nakatani, Noriko Sudo, and Ritsuna Noguchi. Prolonged Maternal and Child Health, Food and Nutrition Problems After the Kumamoto Earthquake: Semantic Network Analysis of Interviews with Dietitians. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18:2309.
- 27) Eric Neumayer, and Thomas Plummer. The Gendered Nature of Natural Disasters: The Impact of Catastrophic

Events on the Gender Gap in Life Expectancy, 1981-2002. *Annals of the American Association of Geographers*. 2007; 97(3):55-66.

28) Sarah Fisher. *Violence Against Women and Natural Disasters: Findings From Post-Tsunami Sri Lanka*. *Violence Against Women*. 2010; 16(8):902-918.

29) 大沢真理, 堂本暁子, 山地久美子編. 「災害・復興と男女共同参画 6.11 シンポジウム」. GCOE「グローバル時代の男女共同参画と多文化共生」社会科学研究所連携拠点研究シリーズ NO. 4/ISS リサーチシリーズ NO. 46, 東京大学社会学研究所.

30) 堂本 暁子. ジェンダー視点からみる災害・復興. 現代女性とキャリア: 日本女子大学現代女性キャリア研究所紀要. 2012; (4):43-61.

31) Naoko Miyagawa, Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Moeka Harada and Nobuo Nish. A Review of Factors Associated with Nutritional Problems and Improvement Initiatives after Natural Disasters. *Jpn. J. Nutr. Diet.* 2020; 78:S111~S120.

32) Moeka Harada, Kazuko Ishikawa-Takata and Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka. Analysis of Necessary Support in the 2011 Great East Japan Earthquake Disaster Area. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17: 3475.

33) 須藤紀子, 松本幸子, 笠岡(坪山) 宜代, 山田佳奈実, 下浦佳之. 災害時の栄養・食生活支援に対する自治体の準備状況等に関する全国調査—「避難所における栄養の参照量」の認知度と活用状況について—. *日本災害食学会誌*. 2018; 5(2):1-8.

34) 平野美由紀, 笠岡(坪山) 宜代, 高田和子, 野末みほ, 瀧沢あす香, 岡純, 迫和子, 瀧本秀美. 災害時における被災者支援のための栄養支援情報ツールの認知および使用状況. *日本災害食学会*. 2016; 3(1):33-41.

F. 研究発表

1. 論文発表

1) Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Mari Hamada, Kae Ohnishi, Sakiko Ueda, Yukako Ito, Hisae Nakatani, Noriko Sudo, and Ritsuna Noguchi. Prolonged Maternal and Child Health, Food and Nutrition Problems After the Kumamoto Earthquake: Semantic Network Analysis of Interviews with Dietitians. *Int J Environ Res Public Health*. 2021, 26;18(5):2309.

2) 濱田真里, 笠岡(坪山) 宜代. 熊本地震における母子の食・栄養・健康に関する栄養士へのインタビューの質的分析, 小児保健研究. 2020, 79(5), 431-441.

3) 笠岡(坪山) 宜代. 災害時に母子を救うために～栄養・食生活支援のエビデンスと取り組み～. *小児科臨床*. 2020; 73:1-11.

4) 孫田みなみ, 笠岡(坪山) 宜代. 妊産婦・授乳婦・乳幼児の災害栄養 Evidence-based の災害支援. *臨床栄養*. 2019; 135: 318-328.

2. 学会発表

1) 大西伽枝, 野口律奈, 須藤紀子, 笠岡(坪山) 宜代. 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究: 栄養に関する質的調査(東日本大震災). 第8回日本災害食学会 2020年度学術総会.

2) 伊藤夕賀子, 笠岡(坪山) 宜代, 中谷久恵, 藤田麻理子, 菅井敏行. 西日本豪雨災害で被災した母子の食生活支援に係る管理栄養士の活動状況. 第79回日本公衆衛生学会総会.

3) 濱田真里, 笠岡(坪山) 宜代. 熊本地震における被災状況と発災初期および中長期にみられる母子の食・栄養・健康に関する課題および実態について. 第26回日本災害医学会総会・学術集会.

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得
なし

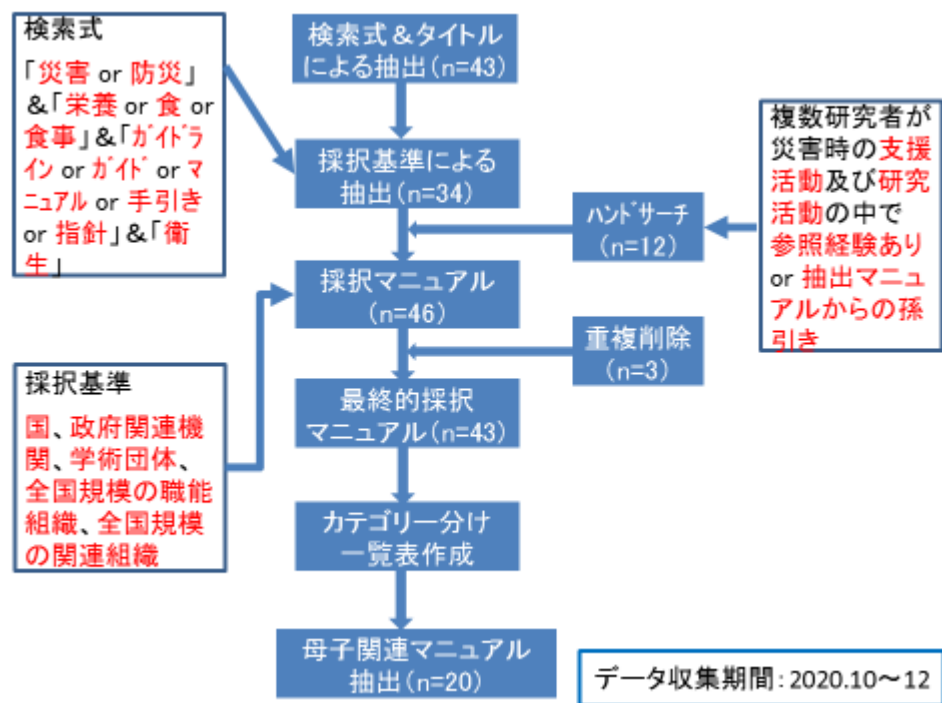
2. 実用新案登録
なし

表 1. 研究①：フォーカスグループインタビュー対象者

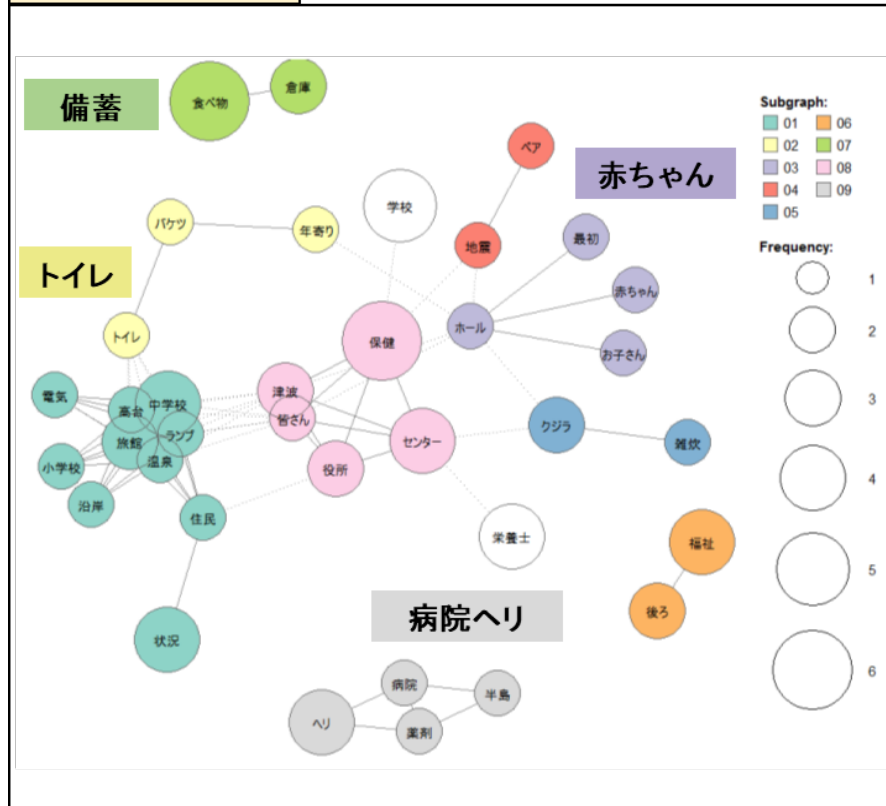
グループ	災害	対象者	人数	属性
1	東日本大震災	管理栄養士 ・栄養士	5	行政栄養士
2	熊本地震①	管理栄養士 ・栄養士	5	行政栄養士、保育所栄養士
3	熊本地震②	管理栄養士 ・栄養士	8	行政栄養士
4	熊本地震③	管理栄養士 ・栄養士	9	学校栄養職員
5	西日本豪雨①	管理栄養士 ・栄養士	7	行政栄養士、こども園栄養士、小学校栄養教諭、地域活動栄養士
6	西日本豪雨②	母親	8	当時妊婦、母親（乳児、幼児、小学生低学年、中高学年、中学生、食物アレルギー、発達障害児の母親）

同一災害を対象としたグループが複数の場合は、便宜上熊本地震①、熊本地震②等とした。

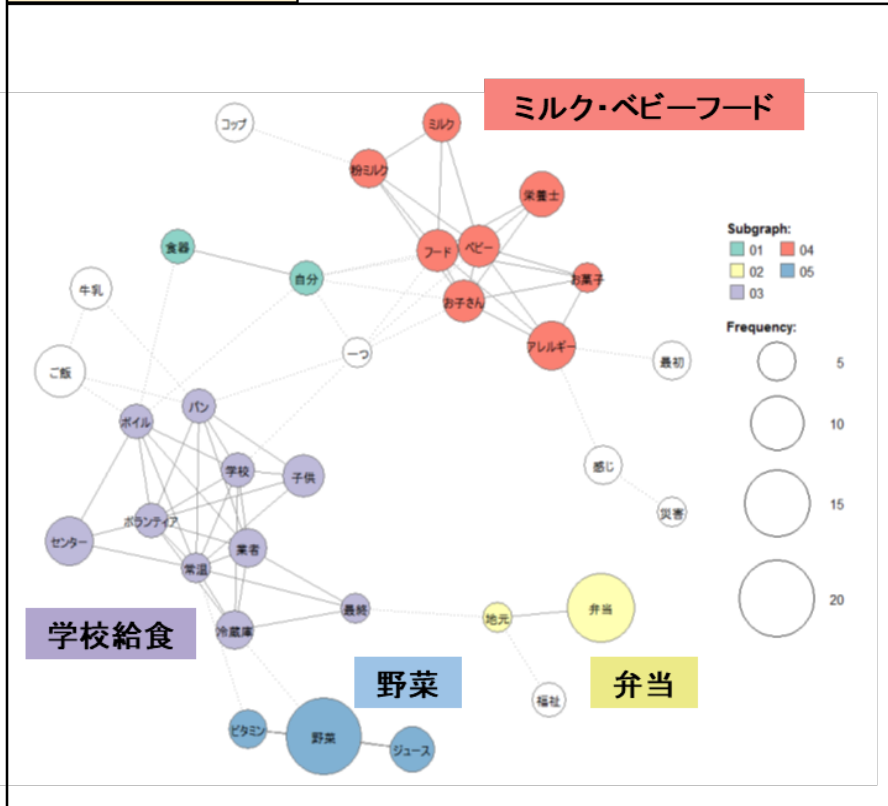
図1. 研究②：ガイドライン等採択プロセス フローチャート



発災初期

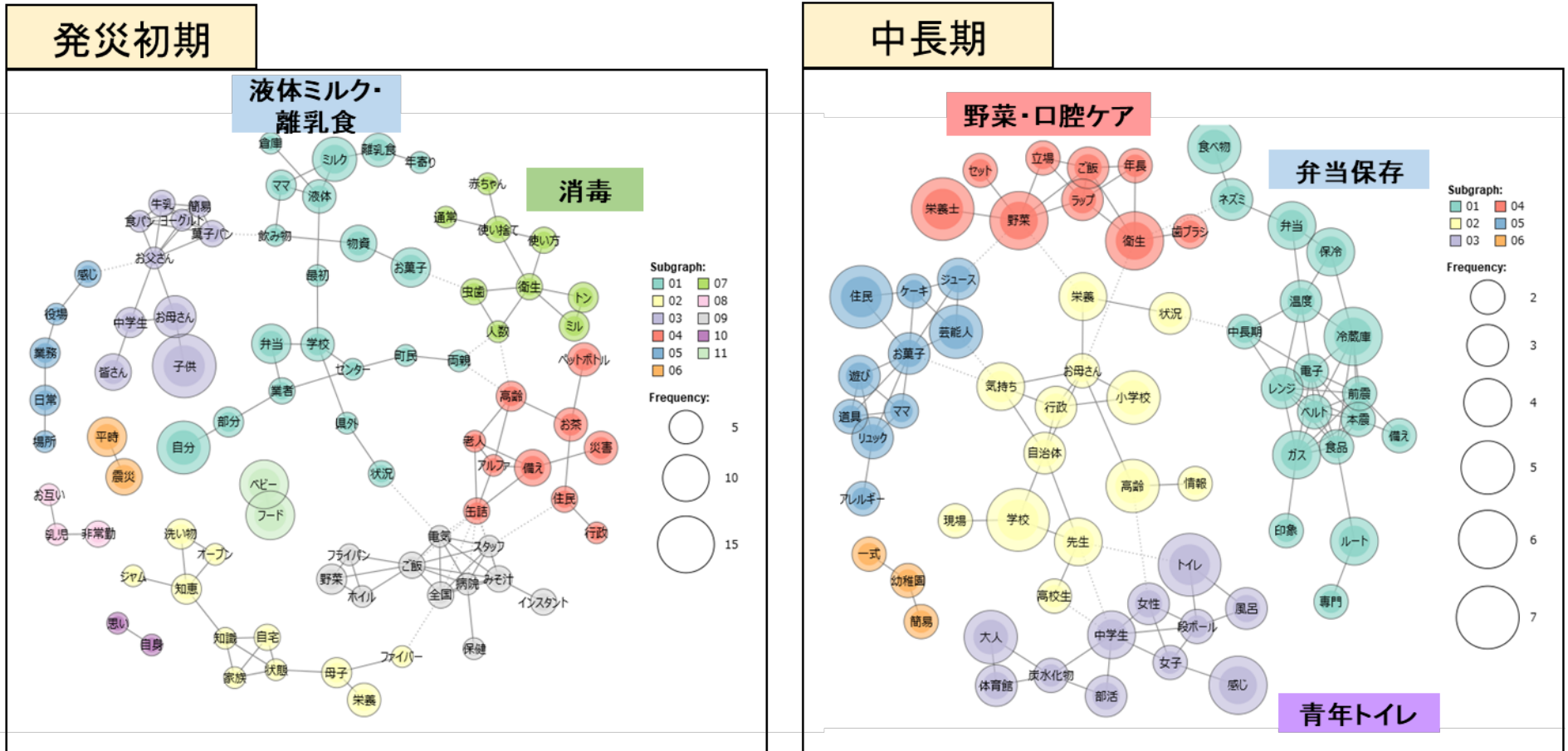


中長期



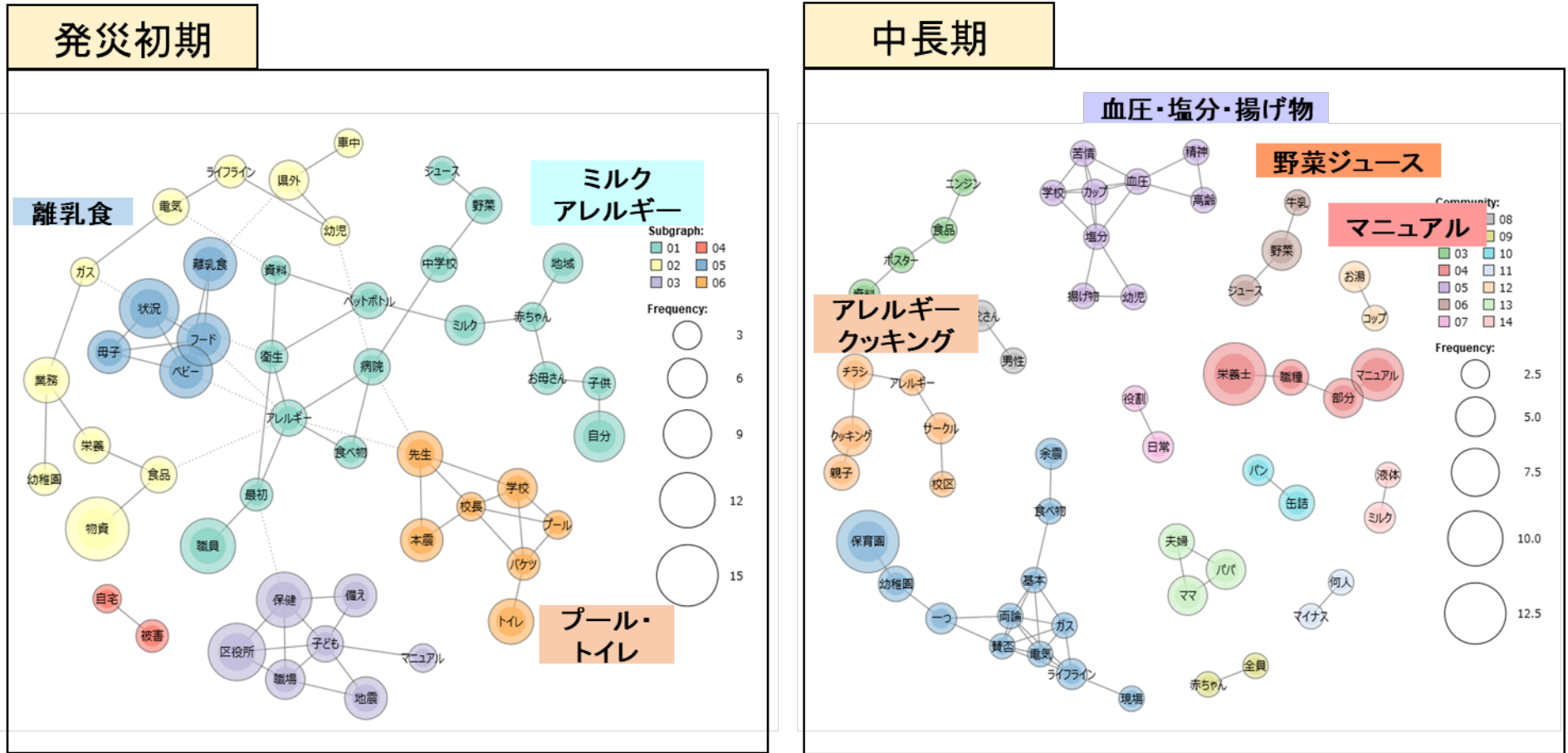
時期	集計単位と抽出語の選択					共起ネットワーク設定	
	抽出語総数	使用語数	最小出現数	最小文書数	品詞	解析語	利用語数
初期	4378	1263	2	1	名詞	上位80	46
中長期	5617	1658	3	1	名詞	上位60	36

図1 計量テキスト分析による共起ネットワーク図：東日本大震災（管理栄養士・栄養士）



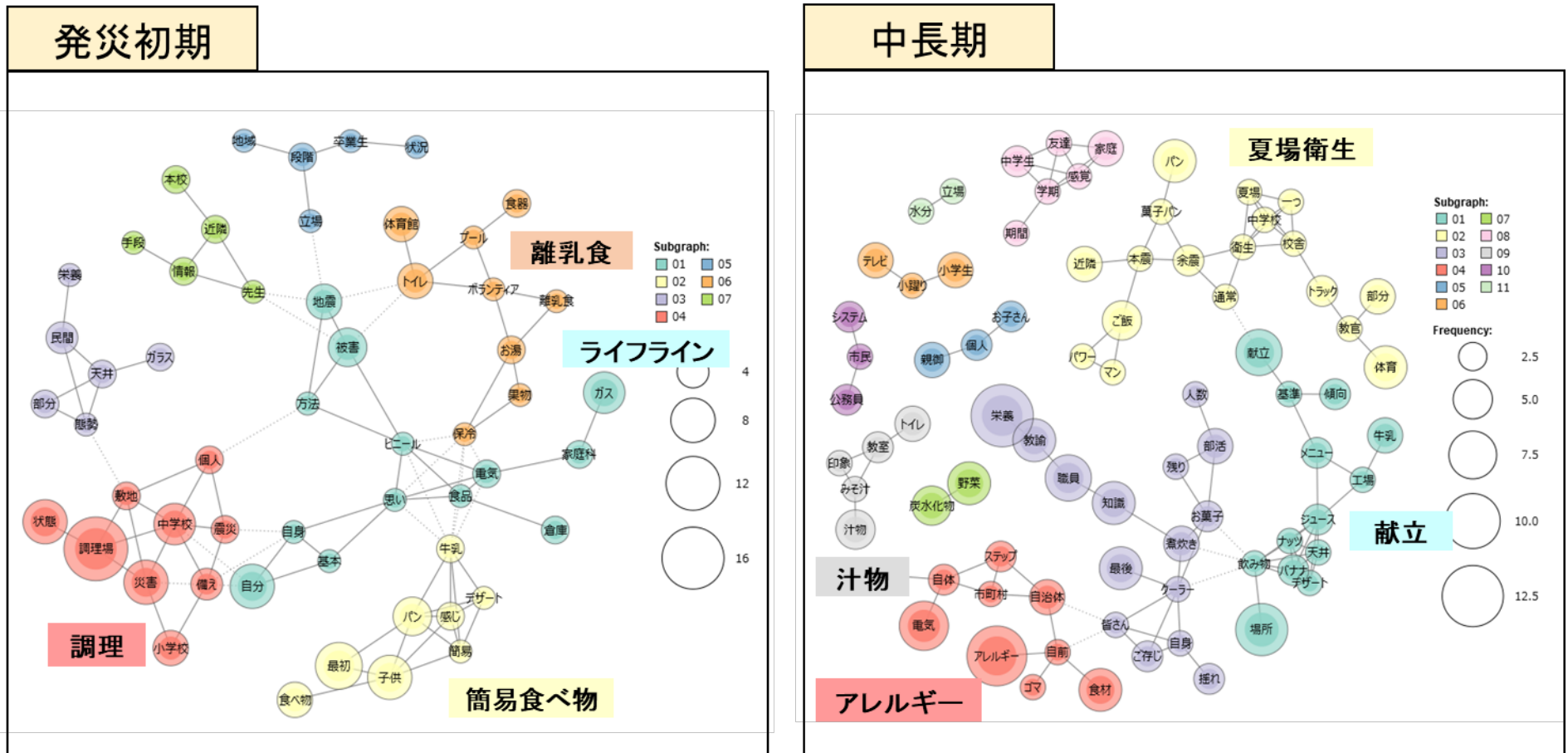
時期	集計単位と抽出語の選択					共起ネットワーク設定	
	抽出語総数	使用語数	最小出現数	最小文書数	品詞	解析語	利用語数
初期	5324	1899	2	1	名詞	上位100	87
中長期	7143	2470	2	1	名詞	上位100	77

図2 計量テキスト分析による共起ネットワーク図：熊本地震①（管理栄養士・栄養士）



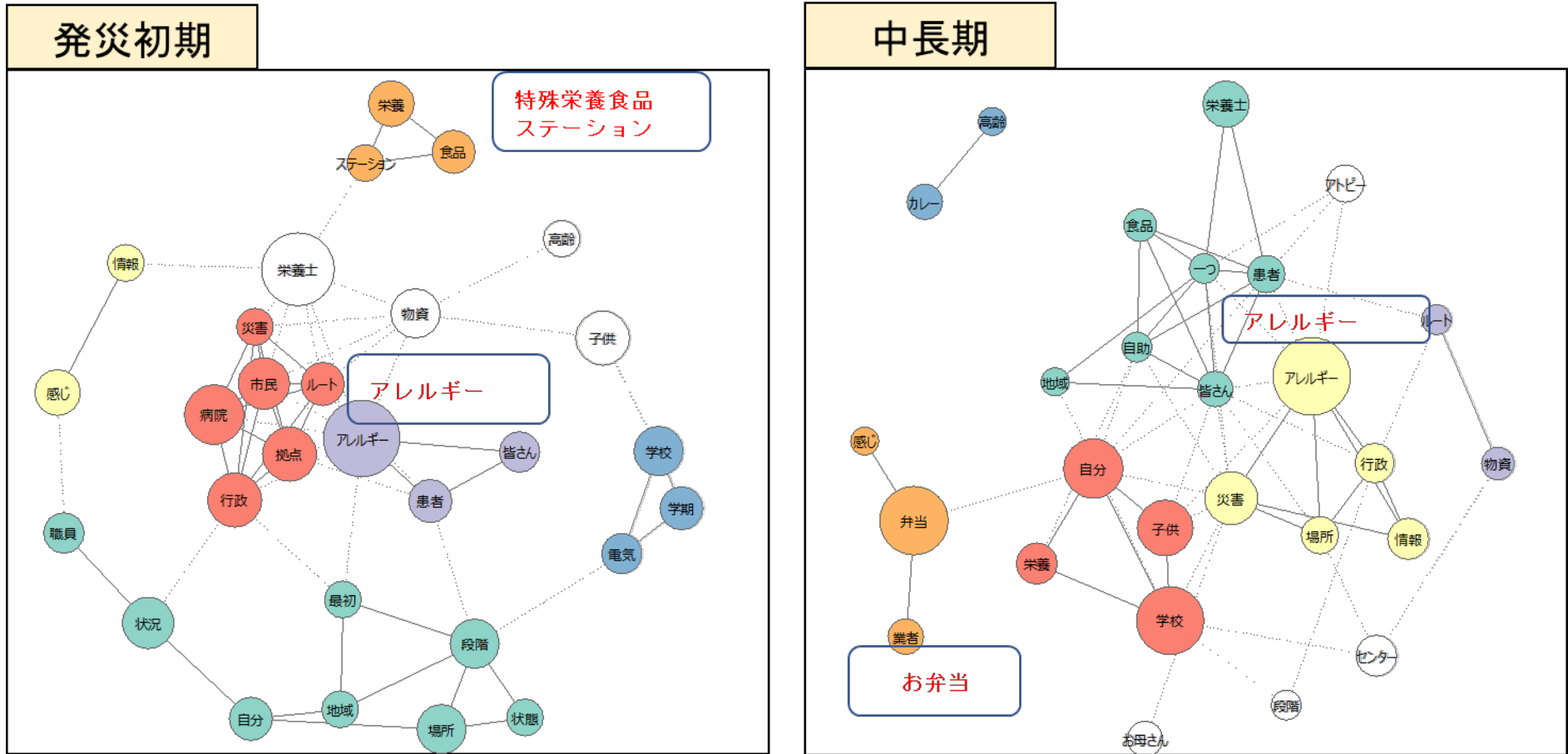
時期	集計単位と抽出語の選択				共起ネットワーク設定		
	抽出語総数	使用語数	最小出現数	最小文書数	品詞	解析語	利用語数
初期	6057	2260	3	1	名詞	上位60	55
中長期	7691	2749	2	1	名詞	上位60	105

図3 計量テキスト分析による共起ネットワーク図：熊本地震②（管理栄養士・栄養士）



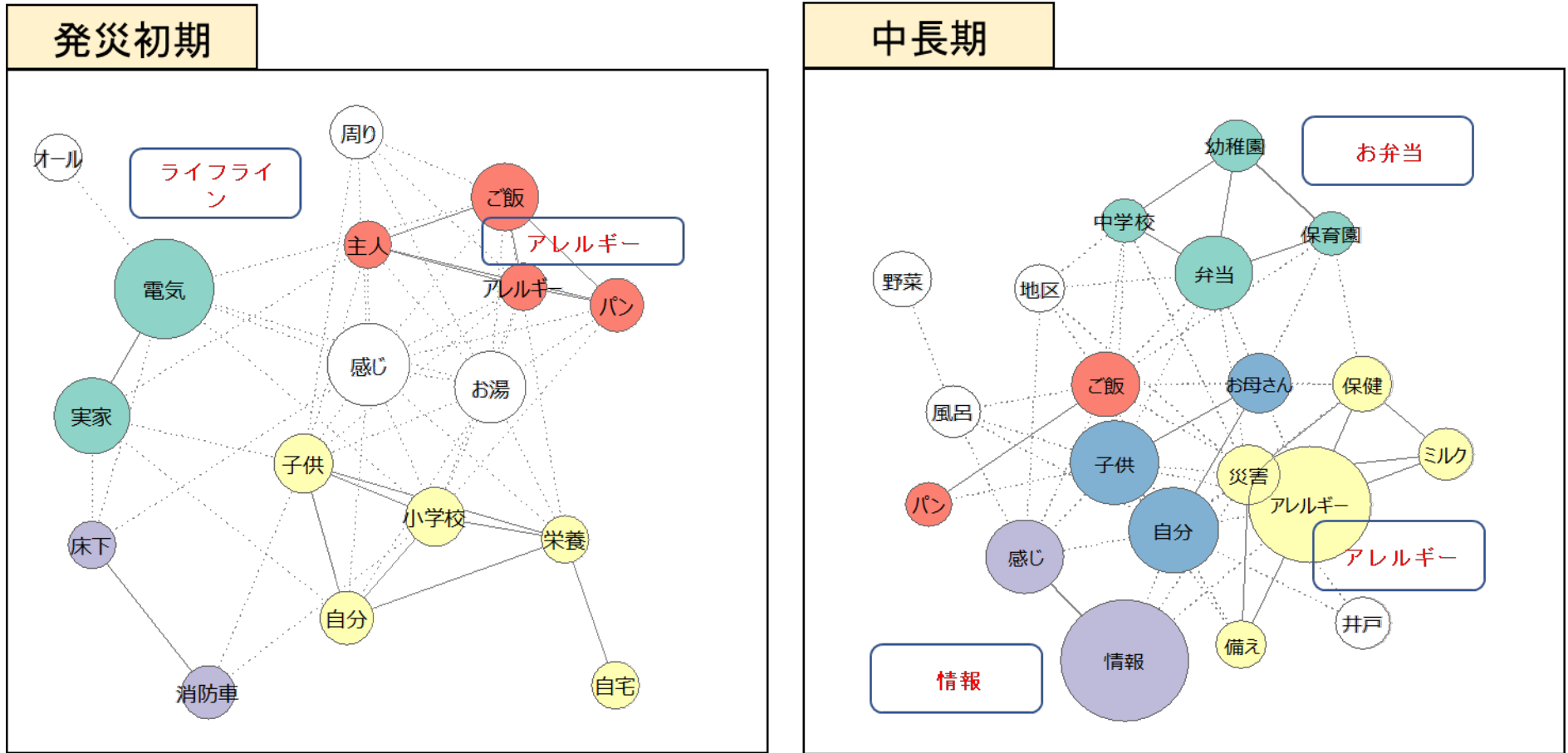
時期	集計単位と抽出語の選択				共起ネットワーク設定		
	抽出語総数	使用語数	最小出現数	最小文書数	品詞	解析語	利用語数
初期	4119	1482	2	1	名詞	上位80	62
中長期	11056	3790	2	1	名詞	上位80	113

図4 計量テキスト分析による共起ネットワーク図：熊本地震③（管理栄養士・栄養士）



時期	集計単位と抽出語の選択					共起ネットワーク設定	
	抽出語総数	使用語数	最小出現数	最小文書数	品詞	解析語	利用語数
初期	6196	2209	5	1	名詞	上位60	78
中長期	10838	3623	5	1	名詞	上位60	103

図5 計量テキスト分析による共起ネットワーク図：西日本豪雨①（管理栄養士・栄養士）



時期	集計単位と抽出語の選択					共起ネットワーク設定	
	抽出語総数	使用語数	最小出現数	最小文書数	品詞	解析語	利用語数
初期	3841	1277	4	1	名詞	上位60	53
中長期	8875	3043	5	1	名詞	上位60	89

図6 計量テキスト分析による共起ネットワーク図：西日本豪雨②（母親）

表2 発災初期における母子の食・栄養に関連して語られた内容に関する3被災地の複合的分析

カテゴリー	サブカテゴリー	東日本大震災	熊本地震	西日本豪雨
		発言要約 ¹⁾		
食事の量確保	使える備蓄	備えはなかった 食べるものがない	備蓄なし・不足 子供備蓄が持ち出せなかった 在宅避難で食べ物がなかった子供がいた	備蓄は水やカップ麺 友人宅でも食料が必要 給食施設の備蓄有
	食料確保と流通	様々な施設や商店、各家庭から食糧が集まってくる 1人当たりの分量（何杯）を決めて配布	物資管理者はアレルギー食等わからない	栄養より食料確保 食料物資の置き場が課題
食事の質確保	平時に近い食事提供	_____ ²⁾	食べ慣れた食事は母子もホッとする 温かい学校給食再開が嬉しい トラウマで子供は被災時の食事を食べられなくなった	電気で食事改善 給食室水没で学校給食休止
	集団への献立の工夫	行政栄養士が炊き出し・食事提供	避難所による食事内容の格差	避難所食は炭水化物中心 キッチンカーや水を使わない調理法の工夫 そのまま食べられる豆腐等の活用 アレルギーフリーレトルトカレーで早期給食再開
	栄養業務の位置づけ明確化	自分は食わずに住民優先 途中で被災しても帰って避難所者を迎える準備をする	栄養士としての業務ができなかった 支援者自身が被災していた 余震が続いていてきつかった 栄養士は栄養業務より連絡調整役	栄養士の危機管理意識の低さ 不十分な栄養支援 栄養業務以外の仕事
要配慮者の食事確保	要配慮者へ優先した食事提供	弱者の食事を優先的に出す	ベビーフード、アレルギー食が大変だった ミルク、離乳食、アレルギー食への問い合わせ多い 離乳食に米粉を活用	食わず飲まず、脱水、医療的処置 断水時の離乳食作り等不安 NPO主体のアレルギー対応ルート作り 特殊栄養食ステーションと繋がらない 保育園での栄養サポート 訪問栄養相談 特殊栄養食品での要配慮者支援

安全の確保	安全な洗浄・衛生	水没した中から、使えるものを使う	哺乳瓶消毒	哺乳瓶消毒は最低限 保育園の泥かき作業
安心の確保	子供がいられる避難所体制	子供どころではなかった	母子は被災地外に避難 避難所に母子が少ない	避難所に行けない
	母親の不安・疲労軽減	不安定な母親の対応する	情報共有はメールやLINE 授乳スペースの不足	アレルギー食対応等で母不安 妊産婦への配慮 子供がいて作業困難 断水時の調理の疲労 ライフライン寸断情報が無く苦勞した 妊婦の断水時トイレは大変
命の確保	生き延びる	人も車も流された	—	—

- 1) フォーカスグループインタビューで語られた内容のまとめを発言要約とした。
- 2) 「—」は関連する発言がなかったことを示す。

表3 中長期的な母子の食・栄養に関連して語られた内容に関する3被災地の複合的分析

カテゴリー	サブカテゴリー	東日本大震災	熊本地震	西日本豪雨
		発言要約 ¹⁾		
健康の保持	使えるマニュアル・支援	災害栄養マニュアルを知らない、活かせない 災害時研修が必要 派遣栄養士の人数と熱意のコントロールが必要	育児教室休止で離乳が上手く進められない母親がいる	保健師・栄養士の知識不足
	食事制限を伴う対応	副詞避難所で母子やアレルギー対応	不安で食べなくなった、アトピー悪化 母乳が出ない母親もいた	子供の便秘、アトピー悪化 アレルギーのスキンケアへの理解不足
	肥満・メタボ対策	子供の肥満率が高い 大人も肥満・生活習慣病が多い	子供の肥満・ストレス増加への懸念 子供の肥満・便秘でも偏った食事しかない 体力の低下 落ち着かない学校生活と不登校	_____ ²⁾
食事の量確保	確実な備蓄	安全な備蓄場所が重要	備蓄の再啓発	乳児検診で家庭備蓄普及
	食料確保と活用法	備蓄の管理方法 行政職員は支援食糧の使い方がわからない	必要な物資が必要な人に届く仕組みづくりが必要 食材調達が難航	備蓄食料の活用方法
	給食施設の早期再開	給食の量が足りない マイ食器を持参しての給食 使っていない給食センターを再利用し 段階的に給食品数を増やす	温かい給食のありがたさ	冷たいデリバリー給食で汁物無し デリバリー給食で残食増える
食事の質確保	集団の栄養確保	炭水化物中心でたんぱく質・ビタミン不足 口に合わない外国からの支援物資 バランスを取るために食料の手配する コンビニや食品メーカーが食品を提供してくれた 野菜不足への対応	支援物資や炊き出しの方法を見直す必要がある あるものでバランスの良い食事を提案 生もの禁止等の食中毒予防対策が必要 避難所縮小に向けた食事への軽視 簡易給食は炭水化物中心の傾向	食生活改善推進員による普及 災害時の調理方法 調理室の泥・消毒
	弁当に頼らない給食	地元弁当屋の役割は大きい 家庭による被害の違い（弁当持参）	保育園給食再開で子供達が笑顔・元気に	弁当持参が負担 園の栄養士が弁当屋の厨房で特別食作る 遠方からの弁当配送でノロウイルス
	栄養支援活動	平時から縦割り部署との連携が重要	食に関わる部分は栄養士がもっと積極的に動くべきだった 適切な時期の栄養調査が必要だった	防災対策に栄養士が関われない JDA-DATの自覚がない

要配慮者の食事 確保	要配慮者の備蓄	要配慮者用食品を備蓄して健常者にも使う 保育所ではローリングストックを実施	子供に適した備蓄が必要 子供に合った食べ慣れた備蓄の推奨	アレルギー患者自身の備え必要 アレルギー対応の自助を伸ばす 乳糖不耐症の食品不足
	要配慮者対応	集団対応に追われ要配慮者支援が手薄	—	アレルギー対応を学んだが実行できなかった 炊き出しのアレルギー表示が無い アレルギーや発達障害の食事の無し アレルギー情報の事前入手が必要
安心の確保	情報共有	—	地域の絆や経験を活かした情報共有が大事	ライフライン普及情報が来ない 情報源や携帯電話充電が必要 学校、栄養士会等つなく 情報が遅れ、生活の見通しが立たず、困る 情報拡散の混乱
	母の不安・疲労軽減	風評やメディアが不安をあおる	大人は疲れが出てきている 子供のもつ生きる力に励まされた	アレルギー対応で母が疲弊 こころや事前対策支援（井戸）が必要 公での授乳等で性的被害・安全面が不安 在宅避難で我慢

- 1) フォーカスグループインタビューで語られた内容のまとめを発言要約とした。
- 2) 「—」は関連する発言がなかったことを示す。

表 4. 研究②：抽出ガイドライン等 43 本の一覧表 (1/6)

NO.	名称	作成	アドレス	作成(更新)日	主な対象者	フェーズ				目的	備考 (内容等)	母子	内容
						0	1	2	3				
【備蓄関連】													
1	緊急時に備えた家庭用食料品備蓄ガイド	農林水産省	https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/ampo/pdf/g	平成26.2 (2014.2)	一般家庭	○				備蓄 (新型インフルエンザ含む)	大規模災害や新型インフルエンザなどの新型感染症といった緊急時に備えるための家庭用備蓄に関する情報 (16頁)	無	
2	家庭用食料品備蓄に関するリーフレット	農林水産省	https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/ampo/attach	平成28.8.30 (2016.8.30)	一般家庭	○				備蓄 (家庭用備蓄ガイド概要版)	緊急時に備えた家庭用食料品備蓄ガイドの簡易版 (4頁)	無	
3	トクする防災(備蓄の心得)	日本気象協会	https://tokusuru-bosai.jp/stock/stock.html	平成29.7.19 (2017.7.19)	一般家庭	○				備蓄	備蓄、避難する際の持参品、外出先で被災した場合等、防災に関する情報をまとめたサイト	有	⑦配慮が必要な方の中に、家族に乳幼児がいる場合に必要なものというコーナーあり
4	災害時に備えた食品ストックガイド	農林水産省	https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/attach/pdf/g	平成31.3 (2019.3)	一般家庭	○				備蓄	備蓄に適した食品の選び方、ローリングストック法等による日頃の活用方法、災害時に役立つ簡単レシピなどをイラストや写真付きで紹介 (20頁)	無	
5	要配慮者のための災害時ストックガイド	農林水産省	https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/guidebook/p	平成31.3 (2019.3)	要配慮者、要配慮者がいる家庭	○				備蓄 (要配慮者)	乳幼児、高齢者、食べる機能が弱くなった方、食物アレルギー、慢性疾患をもつ方向けの備蓄をイラストや写真付きで紹介 (28頁)	有	乳幼児向け、アレルギー (離乳期・乳幼児期以上) 向けの備え (備蓄) と実践 (レシピ)
6	家庭用備蓄ポータル	農林水産省	https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock	令和1.6.7 (2019.6.7)	一般家庭	○				備蓄 (動画版)	緊急時に備えた家庭用食料品備蓄ガイドの動画版	有	乳幼児向けの備え (何を備蓄するか?) について
7	民間企業ローリングストック情報リンク	農林水産省	https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/network/rolling.html		備蓄、ローリングストックについて知りたい人	○				備蓄	民間企業が発信している備蓄やローリングストックに関する情報をまとめて表示したサイト	無	

表 4. 研究②：抽出ガイドライン等 43 本の一覧表 (2/6)

No.	名称	作成	アドレス	作成(更新)日	主な対象者	フェーズ				目的	備考 (内容等)	母子	内容
						0	1	2	3				
【避難所関連】													
8	感染症情報センターによる情報 (東日本大震災)	国立感染症研究所	http://idsc.nih.go.jp/earthquake2011/IDSC.html	平成23.3 ～平成23.5 (2011.3)	被災者およびその支援者	○	○			被災地での感染症予防	東日本大震災時の感染症情報をまとめたサイト	有	被災地あるいは避難中の小児における定期予防接種の考え方へのリンクあり
9	衛生管理リーフレット	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h2	平成23.4 (2011.4)	避難者およびその支援者	○	○			避難での衛生管理	避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、衛生管理について1枚にまとめたもの(1頁)	無	
10	衛生管理リーフレット用解説	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/apps_web2/mem.htm	平成23.4 (2011.4)	栄養士・管理栄養士	○	○				No.11の解説書(但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可)	無	
11	栄養食生活リーフレット	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h2	平成23.4 (2011.4)	避難者およびその支援者	○	○			避難所での健康維持・管理	避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、食事と運動について1枚にまとめたもの(1頁)	無	
12	栄養食生活リーフレット用解説	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/apps_web2/mem.htm	平成23.4 (2011.4)	栄養士・管理栄養士	○	○				No.13の解説書(但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可)	無	
13	被災地での健康を守るために	厚生労働省	http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/hoken	平成23.7.25 (2011.7.25)	被災者およびその支援者	○	○			避難所での健康維持・管理	被災地での健康を守るための生活全般についての注意事項をコンパクトにまとめたもの(10頁)	有	5. 妊婦さん、産後まもないお母さんと乳幼児の健康のためにという項目あり
14	避難所運営ガイドライン	内閣府(防災担当)	http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hisanjo.pdf	平成28.4 (2016.4)	自治体避難所運営担当者	○	○	○	○	避難所運営	避難所を開設するだけでなく、その質を向上させ、被災者の健康を維持するためのガイド(67頁)	有	III ニーズへの対応>(1)要配慮>16. 女性・子供への配慮 という章あり

表 4. 研究②：抽出ガイドライン等 43 本の一覧表 (3/6)

NO.	名称	作成	アドレス	作成(更新)日	主な対象者	フェーズ				目的	備考 (内容等)	母子	内容
						0	1	2	3				
【炊き出し関連】													
15	炊き出し衛生マニュアル	日本家政学会	http://www.jshe.jp/project/takidas/hi.pdf	平成26.3.31 (2014.3.31)	炊き出しや炊き出し支援に関わる人		○	○		炊き出し時の衛生管理	炊き出しの準備から撤収まで衛生管理の基本をイラスト付きで解説 (27頁)	無	
16	炊き出し&場作りの知恵袋～炊き出しに幅広い生活支援の視点を加えるために～	アレルギー支援ネットワーク	http://www.allnet.com/wp-content/uploads/2018/04/60fa5a0	平成30.4 (2018.4)	炊き出しや炊き出し支援に関わる人	○	○	○	○	炊き出しが復興を支えることを伝える	炊き出しが単なる食の提供に留まらず、被災者の主体性を引き出し、復興までの生活全般を下支えすることを事例とともに解説。オススメ! (24頁)	無	
【災害時全般】													
17	災害時の栄養・食生活支援マニュアル	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/assets/data/learn	平成23.4 (2011.4)	栄養士・管理栄養士		○	○		災害時の栄養・食生活支援	栄養士・管理栄養士が被災地支援を行う際のマニュアル (14頁)	有	災害時の食事や栄養補給活動の流れの中での、母子への支援の位置づけが示され
18	自然災害時における物流業のBCP作成ガイドライン	一般社団法人日本物流団体連合会	https://www.butsuryu.or.jp/asset/40737/view	平成24.7 (2012.7)	BCP作成担当 (物流業者) 者	○	○	○	○	BCP策定	物流事業者が事業継続計画 (BCP) を策定するためのガイドライン (29頁)	無	
19	JDADAT活動マニュアル	日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/assets/data/about	平成26.2 (2014.2)	日本栄養士会災害支援チームのメンバー	○	○	○		災害時の栄養・食生活支援活動	日本栄養士会災害支援チームが被災地で活動する際のマニュアル (55頁)	無	
20	大規模災害時の栄養・食生活支援活動ガイドライン	日本公衆衛生協会	http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_h30	平成31.3 (2019.3)	自治体職員	○	○	○	○	災害時の栄養・食生活支援	自治体職員向け栄養・食生活支援活動ガイドライン 全国の自治体の現状 (調査結果) も記載されている	有	要配慮者把握対象事例の中に示されている程度
21	大規模災害時の栄養・食生活支援活動アクションカード	日本公衆衛生協会	http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/20200423_1.p	令和2.3 (2020.3)			○	○			No.17を具体的なカード化 (84頁)	有	要配慮者の支援の中に、No.23のリーフレット引用あり
22	男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン	内閣府 (男女共同参画局)	http://www.gender.go.jp/policy/saigai/fukukou	令和2.5 (2020.5)	自治体の地域防災、避難所運営、	○	○	○	○	防災、災害支援	平時の備え⇒初動⇒避難生活⇒復旧・復興までの一連の支援に女性の視点を入れて作成したガイドライン (83頁)	有	女性の中でも特に、妊産婦や母子への配慮が明記されている

表 4. 研究②：抽出ガイドライン等 43 本の一覧表 (4/6)

No.	名称	作成	アドレス	作成(更新)日	主な対象者	フェーズ				目的	備考 (内容等)	母子	内容
						0	1	2	3				
【赤ちゃん、こども関連】													
23	赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h2	平成23.4 (2011.4)	避難所の赤ちゃん及び妊婦・授乳婦		○	○			避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、赤ちゃん及び妊婦・授乳婦について2枚にまとめたもの (2頁)	有	同左
24	赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット用解説	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/apps-web2/member/awake	平成23.4 (2011.4)	栄養士・管理栄養士		○	○			No.23の解説書 (但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可)	有	同左
25	平成30年北海道胆振東部地震による災害により被災した妊産婦及び乳幼児等に対する支援のポイントについて	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/content/10600000/000352072.pdf	平成30.9.3 (2018.9.3)	妊産婦、乳幼児を支援する専門職		○	○		避難所での健康維持・管理 (赤ちゃん・妊産婦)	避難所等で生活している妊産婦、乳幼児の支援のポイントをコンパクトにまとめている (本文4頁)	有	同左
26	災害時に乳幼児を守るための栄養ハンドブック	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/news/upload/images/28b6b8	令和1.1 (2019.1)	乳児をもつ母親		○	○			災害時の母乳・粉ミルク・液体ミルクに関する情報をイラスト付きでコンパクトにまとめたもの (4頁)	有	同左
27	災害時における乳幼児の栄養支援の手引き (赤ちゃん防災プロジェクト)	日本栄養士会 JDADAT	https://www.dietitian.or.jp/news/upload/images/aec041	令和1.1 (2019.1)	栄養士・管理栄養士		○	○			No.25の解説書 (13頁)	有	同左
28	被災地の避難所等で生活をする赤ちゃんのためのQ & A	日本新生児成育医学会	http://jsnhd.or.jp/saigai.html	平成23.4 (2011.4) 令和2.3 (2020.3)	乳児をもつ母親とそれを支援する人		○	○			被災地の避難所等で生活をする赤ちゃんのためのQ & Aを日本語プラス6か国語で示したサイト	有	同左
29	災害時における学校給食用物資の確保・供給手順	全国学校給食会連合会	https://www.mext.go.jp/content/1421828_07.pdf	令和1.10.1 (2019.10.1)	学校給食に関わる人	○	○	○	○	災害時における学校給食実施体制の構築	災害時における学校給食実施体制の構築のため、給食用物資の確保・供給の手順をまとめたもの (本文33頁)	有	同左

表 4. 研究②：抽出ガイドライン等 43 本の一覧表 (5/6)

【アレルギー関連】														
30	アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレット	日本小児臨床アレルギー学会	http://jspca.kenkyuukai.jp/special/index.asp?id=28829	平成30.7 (2018.7)	アレルギーの子どもがいる家庭	○	○	○	○	○	災害時のアレルギー対応	災害への備え、発災直後の工夫、避難生活での工夫、あると便利なグッズなどを喘息・アトピー性皮膚炎・食物アレルギーに分けて紹介 (8頁)	有	アレルギーを持つ子どもについての記載
31	アレルギーポータル	日本アレルギー学会 /厚生労働省	https://allergyportal.jp/just-in-case/	平成30.10.31 (2018.10.31)	災害時のアレルギー対応に関わる人全て	○	○	○	○	○	災害時のアレルギー対応	災害時のアレルギー対応について、患者さん向け・医療事業者向け・災害時の取組方針の3に分けて掲載したサイト ●患者さん向け：災害時のこどものアレルギー疾患対応パンフレット/アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレット/家庭備蓄のすすめ ●医療従事者向け：妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン (東京都)/災害派遣医療スタッフ向けのアレルギー児対応マニュアル/災害派遣医療スタッフ向けアレルギー疾患対応マニュアル ●取組方針：内閣府防災基本計画/避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針/厚生労働省防災業務計画/大規模災害対策におけるアレルギー用食品の備蓄に関する提案	有	以下の記載あり ●災害時のこどものアレルギー疾患対応パンフレット ●妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン (東京都)
32	アレルギーっ子の災害対策	アレルギー支援ネットワーク	https://all-net.com/boasai/		災害時のアレルギー対応に関わる人	○	○	○	○	○	災害時のアレルギー対応	過去の支援事例がまとめられた膨大な情報サイト。災害時のアレルギーに関する具体的な課題が想定できる。	有	アレルギーを持つ子どもについての記載

表 4. 研究②：抽出ガイドライン等 43 本の一覧表 (6/6)

【高齢者、疾患関連】													
33	ご高齢者向けリーフレット	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.w.dietitian.or.jp/data/manual/h2	平成23.4 (2011.4)	避難所にいる高齢者		○	○	○	○	避難所での健康維持・管理 (高齢者)	避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、高齢者向けの情報について2枚にまとめたもの (2頁)	無
34	ご高齢者向けリーフレット用解説	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.w.dietitian.or.jp/apps/web2/mem	平成23.4 (2011.4)	栄養士・管理栄養士		○	○	○	○	避難所での健康維持・管理 (高齢者)	No.33の解説書 (但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可)	無
35	糖尿病医療者のための災害時糖尿病診療マニュアル	日本糖尿病学会	書籍	平成26.3 (2014.3)	医療従事者		○	○	○	○	災害時の健康維持・管理 (糖尿病患者)	書籍	無
36	2014年版 災害時循環器疾患の予防・管理に関するガイドライン	日本循環器学会/日本高血圧学会/日本心臓病学会	http://www.j-circ.or.jp/nishinohon2014/jcs2014	平成26.6 (2014.6)	医療従事者		○	○	○	○	災害時の健康維持・管理 (循環器疾患)	災害が循環器疾患に与えた影響に関するこれまでの知見をまとめ、実際に震災を経験した専門家が現時点において行っている方針・見解を集大成 (102頁)	無
37	2014年版 災害時循環器疾患の予防・管理に関するガイドライン	日本循環器学会/日本心臓病学会	http://www.j-circ.or.jp/nishinohon2014	平成26.6 (2014.6)	医療従事者		○	○	○	○	災害時の健康維持・管理 (循環器疾患)	No.40のダイジェスト版 (29頁)	無
38	透析を受けている患者さんへ～災害に備えて	日本透析医学会	https://www.w.isdt.or.jp/public/2120.html	平成29.6.1 (2017.6.1)	透析患者		○	○	○	○	災害時の健康維持・管理 (透析患者)	以下の2つのPDFにアクセスできるサイト ●透析を受けている患者さんへ～大災害時に備えて (まとめ) ●透析をうけている患者さんへ～災害に備えて	無
39	災害時のお口のケアについて	日本口腔ケア学会	https://www.w.oralcare.jp.org/saigajji/	令和2.12.23 (2020.12.23)	被災者		○	○	○	○	災害時の口腔ケア	被災時の歯磨き (口腔ケア) の重要性と方法を紹介 (1頁)	無
40	日本糖尿病協会HP 災害にあった時には	日本糖尿病協会	https://www.w.nittokyo.or.jp/modules/patient/	3.1.14 (2021.1.1)	糖尿病患者		○	○	○	○	災害時の健康維持・管理 (糖尿病患者)	No.37～39を内包した、糖尿病患者向け総合サイト	無
41	糖尿病連携手帳挟み込み型防災リーフレット	日本糖尿病協会	https://www.w.nittokyo.or.jp/uploads/files/diaster_leaf	3.1.14 (2021.1.1)	糖尿病患者		○	○	○	○	災害時の健康維持・管理 (糖尿病患者)	表面：非常時携行品リスト、薬剤の名称や避難所情報、地域の災害拠点病院の連絡先記入欄、災害発生時の糖尿病管理の心得 裏面：食事と運動のワンポイントアドバイス	無
42	糖尿病災害時ハンドブック	日本糖尿病協会	https://www.w.nittokyo.or.jp/uploads/files/diaster_manu	3.1.14 (2021.1.1)	糖尿病患者		○	○	○	○	災害時の健康維持・管理 (糖尿病患者)	災害時の心得/避難所でできる運動/患者情報や薬の飲み方 (6頁)	無
43	インスリンが必要な糖尿病患者のための災害時サポートマニュアル	日本糖尿病協会	https://www.w.nittokyo.or.jp/uploads/files/diaster_manu	3.1.14 (2021.1.1)	インスリンが必要な糖尿病患者		○	○	○	○	災害時の健康維持・管理 (インスリンが必要な糖尿病患者)	心構えと準備/災害発生時/避難時/避難生活でのインスリン・糖尿病に関する情報 (18頁)	無

表 5. 研究②：母子に関する採択ガイドライン等 20 本の一覧表 (1/3)

No.	名称	作成	アドレス	作成(更新)日	主な対象者	フェーズ				目的	備考 (内容等)	母子に関する内容
						0	1	2	3			
【備蓄関連】												
1	トクする防災(備蓄の心得)	日本気象協会	https://tokusuru-bosai.jp/stock/stock.html	平成29.7.19 (2017.7.19)	一般家庭	○				備蓄	備蓄、避難する際の持参品、外出先で被災した場合等、防災に関する情報をまとめたサイト	⑦配慮が必要な方の中に、家族に乳幼児がいる場合に必要なものというコーナーあり
2	要配慮者のための災害時ストックガイド	農林水産省	https://www.maff.go.jp/zyukyu/foodstock/guidebook/pdf/need_consideration_stockguide.pdf	平成31.3 (2019.3)	要配慮者、要配慮者がいる家庭	○				備蓄 (要配慮者)	乳幼児、高齢者、食べる機能が弱くなった方、食物アレルギー、慢性疾患をもつ方向けの備蓄をイラストや写真付きで紹介 (28頁)	乳幼児向け、アレルギー (離乳期・乳幼児期以上) 向けの備え (備蓄) と実践 (レシピ)
3	家庭用備蓄ポータル	農林水産省	https://www.maff.go.jp/zyukyu/foodstock/index.html	令和1.6.7 (2019.6.7)	一般家庭	○				備蓄 (動画版)	緊急時に備えた家庭用食料品備蓄ガイドの動画版	乳幼児向けの備え (何を備蓄するか?) について
【避難所関連】												
4	感染症情報センターによる情報 (東日本大震災)	国立感染症研究所	http://idsc.nih.gov/earthquake2011/IDSC.html	平成23.3~平成23.5 (2011.3~2011.5)	被災者およびその支援者		○	○		被災地での感染症予防	東日本大震災時の感染症情報をまとめたサイト	被災地あるいは避難中の小児における定期予防接種の考え方へのリンクあり
5	被災地での健康を守るために	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/hoken-sidou/di/disaster-110722.pdf	平成23.7.25 (2011.7.25)	被災者およびその支援者		○	○		避難所での健康維持・管理	被災地での健康を守るための生活全般についての注意事項をコンパクトにまとめたもの (10頁)	5. 妊婦さん、産後まもないお母さんと乳幼児の健康のためにという項目あり
6	避難所運営ガイドライン	内閣府(防災担当)	http://www.bousai.go.jp/tai-saku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_guideline.pdf	平成28.4 (2016.4)	自治体避難所運営担当者	○	○	○	○	避難所運営	避難所を開設するだけでなく、その質を向上させ、被災者の健康を維持するためのガイド (67頁)	III ニーズへの対応>(1)要配慮>16. 女性・子供への配慮 という章あり
【災害時全般】												
7	災害時の栄養・食生活支援マニュアル	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/assets/data/learn/marterial/h23evacuation5.pdf	平成23.4 (2011.4)	栄養士・管理栄養士		○	○		災害時の栄養・食生活支援	栄養士・管理栄養士が被災地支援を行う際のマニュアル (14頁)	災害時の食事や栄養補給活動の流れの中で、母子への支援の位置づけが示されている。
8	大規模災害時の栄養・食生活支援活動ガイドライン	日本公衆衛生協会	http://www.jpoha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_h30_02_13.pdf	平成31.3 (2019.3)	自治体職員	○	○	○	○	災害時の栄養・食生活支援	自治体職員向け栄養・食生活支援活動ガイドライン	要配慮者把握対象事例の中に示されている程度
9	大規模災害時の栄養・食生活支援活動アクションカード	日本公衆衛生協会	http://www.jpoha.or.jp/sub/pdf/20200423_1.pdf	令和2.3 (2020.3)		○	○				No.17を具体的なカード化 (84頁)	要配慮者の支援の中に、No.23のリーフレット引用あり
10	男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン	内閣府(男女共同参画局)	http://www.gender.go.jp/policy/saigai/fukkou/pdf/guideline_01.pdf	令和2.5 (2020.5)	自治体の地域防災、避難所運営、防災・危機	○	○	○	○	防災、災害支援	平時の備え⇒初動⇒避難生活⇒復旧・復興までの一連の支援に女性の視点を入れて作成したガイドライン (83頁)	女性の中でも特に、妊産婦や母子への配慮が明記されている

表 5. 研究②：母子に関する採択ガイドライン等 20 本の一覧表 (2/3)

No.	名称	作成	アドレス	作成(更新)日	主な対象者	フェーズ				目的	備考 (内容等)	母子に関する内容
						0	1	2	3			
【赤ちゃん、こども関連】												
11	赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/gdata/manual/h23evacuation3a.pdf	平成23.4 (2011.4)	避難所の赤ちゃん及び妊婦・授乳婦		○	○			避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、赤ちゃん及び妊婦・授乳婦について2枚にまとめたもの (2頁)	同左
12	赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット用解説	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/gpps_web2/member/download?f=%2Fdata%2Fmanual%2Fmember%2Fh23evacuation2h.pdf	平成23.4 (2011.4)	栄養士・管理栄養士		○	○			No.23の解説書 (但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可)	同左
13	平成30年北海道胆振東部地震による災害により被災した妊産婦及び乳幼児等に対する支援のポイントについて	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/content/10600000/000352072.pdf	平成30.9.3 (2018.9.3)	妊産婦、乳幼児を支援する専門職		○	○		避難所での健康維持・管理 (赤ちゃん・妊産婦)	避難所等で生活している妊産婦、乳幼児の支援のポイントをコンパクトにまとめている (本文4頁)	同左
14	災害時に乳幼児を守るための栄養ハンドブック	国立健康・栄養研究所/日本栄養士会	https://www.dietitian.or.jp/news/upload/images/38b6b832444fbf45e58316b947b4b30d9a448c29.pdf	令和1.1 (2019.1)	乳児をもつ母親		○	○			災害時の母乳・粉ミルク・液体ミルクに関する情報をイラスト付きでコンパクトにまとめたもの (4頁)	同左
15	災害時における乳幼児の栄養支援の手引き (赤ちゃん防災プロジェクト)	日本栄養士会 JDADAT	https://www.dietitian.or.jp/news/upload/images/aec041f33071d6c0a7b768074ebeb34cf966e0cc.pdf	令和1.1 (2019.1)	栄養士・管理栄養士		○	○			No.25の解説書 (13頁)	同左
16	被災地の避難所等で生活をする赤ちゃんのためのQ & A	日本新生児産科医学学会	http://jsnhd.or.jp/saigai.html	平成23.4 (2011.4) 令和2.3 (2020.3) 改定	乳児をもつ母親とそれを支援する人		○	○			被災地の避難所等で生活をする赤ちゃんのためのQ & Aを日本語プラス6か国語で示したサイト	同左
17	災害時における学校給食用物資の確保・供給手順	全国学校給食会連合会	https://www.mext.go.jp/content/1421828_07.pdf	令和1.10.1 (2019.10.1)	学校給食に関わる人	○	○	○	○	災害時における学校給食実施体制の構築	災害時における学校給食実施体制の構築のため、給食用物資の確保・供給の手順をまとめたもの (本文33頁)	同左

表 5. 研究②：母子に関する採択ガイドライン等 20 本の一覧表 (3/3)

No.	名称	作成	アドレス	作成(更新)日	主な対象者	フェーズ				目的	備考 (内容等)	母子に関する内容
						0	1	2	3			
【アレルギー関連】												
18	アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレット	日本小児臨床アレルギー学会	http://jspca.kenkyuukai.jp/special/index.asp?id=28829	平成30.7 (2018.7)	アレルギーの子もがいる家庭	○	○	○		災害時のアレルギー対応	災害への備え、発災直後の工夫、避難生活での工夫、あると便利なグッズなどを喘息・アトピー性皮膚炎・食物アレルギーに分けて紹介 (8頁)	アレルギーを持つ子どもについての記載
19	アレルギーポータル	日本アレルギー学会 / 厚生労働省	https://allergyportal.jp/just-in-case/	平成30.10.31 (2018.10.31)	災害時のアレルギー対応に関わる人全て	○	○	○	○	災害時のアレルギー対応	災害時のアレルギー対応について、患者さん向け・医療事業者向け・災害時の取組方針の3つに分けて掲載したサイト ●患者さん向け：災害時のこどものアレルギー疾患対応パンフレット/アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレット/家庭備蓄のすすめ●医療従事者向け：妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン (東京都)/災害派遣医療スタッフ向けのアレルギー児対応マニュアル/災害派遣医療スタッフ向けアレルギー疾患対応マニュアル ●取組方針：内閣府防災基本計画/避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針/厚生労働省防災業務計画/大規模災害対策におけるアレルギー用食品の備蓄に関する提案	以下の記載あり ●災害時のこどものアレルギー疾患対応パンフレット ●妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン (東京都)
20	アレルギーっ子の災害対策	アレルギー支援ネットワーク	https://all-net.com/bousai/		災害時のアレルギー対応に関わる人	○	○	○	○	災害時のアレルギー対応	過去の支援事例がまとめた膨大な情報サイト。災害時のアレルギーに関する具体的な課題が想定できる。	アレルギーを持つ子どもについての記載

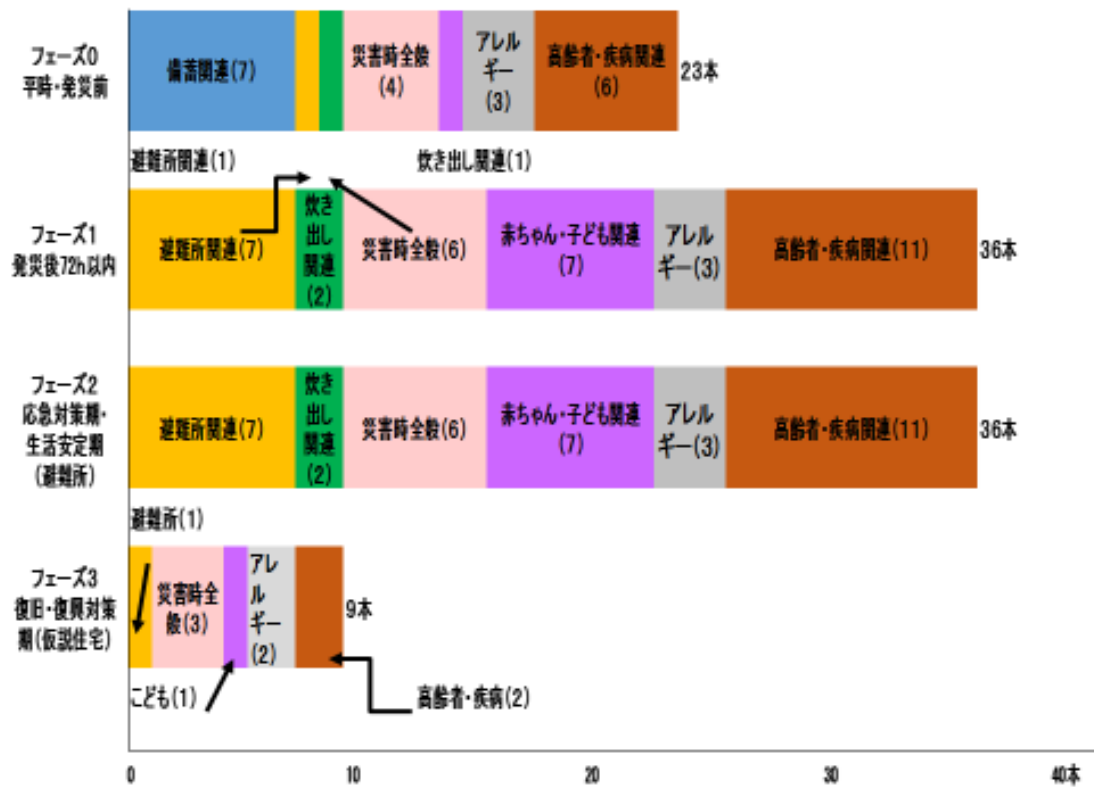


図 8-1. 研究②：抽出されたガイドライン等における各フェーズ毎の取扱い数 (n=43)

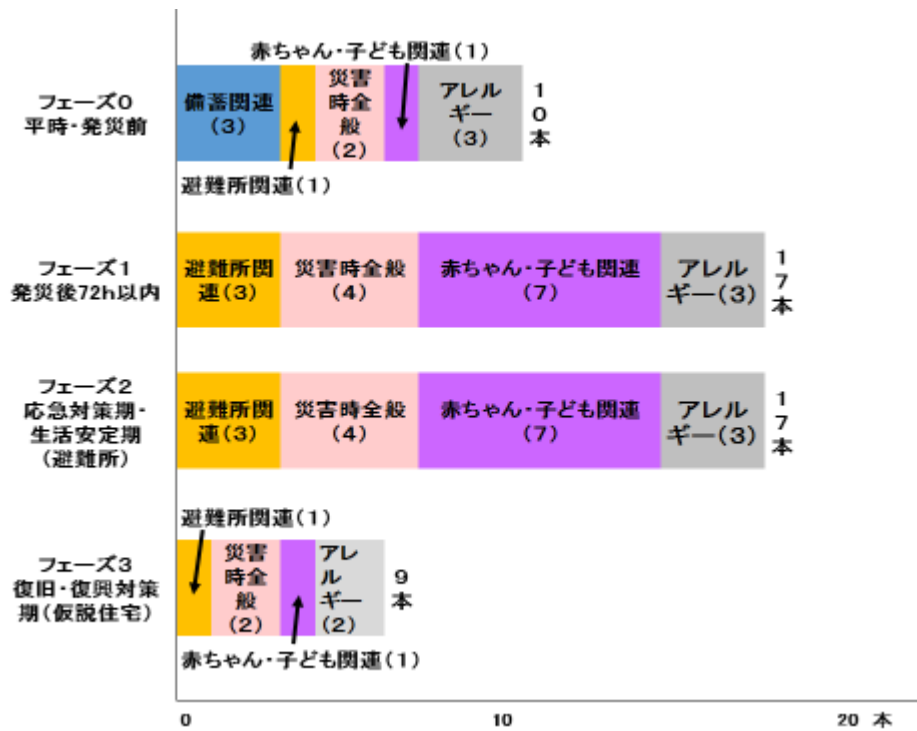


図 8-2. 研究②：母子に関するガイドライン等における各フェーズ毎の取扱い数 (n=20)

食生活・栄養面

配られる食事が食べられない ～アレルギー対応食などが手に入らない～

食物アレルギー

想定される問題

子どもに適した食事、アレルギー対応食、特殊な食品は災害時に手に入りにくくなります。災害時に最も食事で困っていたのは乳児でした。アレルギー対応食がなく米だけ食べさせていた、仕方なく原因物質(アレルゲン)を食べさせたといった報告もあります。炊き出しなどの大量調理では、アレルゲンの少量混入は避けられないことも知っておきましょう。

予防策

食べられなくて困っていることを周囲に伝えましょう

食物アレルギーがあります
カード・シール

ピブス

避難所担当者
行政窓口
支援団体

アレルギー入ってますか?

炊き出しの内容や支援物資の表示を確認しましょう

もらったものは家族に相談してから食べるように教えましょう

もし症状が出たら助けを求めましょう

住み慣れない仮設住宅で、特殊な食品が手に入らない場合には、相談できる相手を見つけるためにも、ボランティアや子育てサークルなど地域の活動に参加してみましょう。また、栄養士や保健師などにも食事の相談をしてみましょう。

用語

特殊栄養食品ステーション: 災害時に日本栄養士会が設置し、被災された方からの相談を受け、状況を踏まえて必要な食品(育児用ミルク、離乳食、アレルギー対応食等)を提供してくれる仕組み。

食生活・栄養面

落ち着いて授乳・生活できない

想定される問題

大事なことはママと赤ちゃんが疲れすぎないことです。しかし、避難生活は母子に快適な環境とは言えません。

- ・授乳スペースがない。着替えるスペースがない。
- ・子どもの泣き声に気を遣う。
- ・赤ちゃん用の安全な水が手に入らない。
- ・哺乳瓶の消毒ができない。周りの理解が得られない。

しかたなく、車中や安全でない自宅で生活をする場合もあります。

予防策

授乳スペースや哺乳瓶消毒が必要なことを伝えましょう
(母子避難所へ)

避難所に行けない母子がいることを伝えましょう

行政窓口
支援団体
避難所担当者

ママがリラックスできるように周りに相談しましょう

哺乳瓶の消毒が難しい場合、衛生的な水を使ってよく洗う方法や紙コップで代用が可能です。育児スペース、トイレや虫歯予防の歯磨きなど困っていることがあれば伝えましょう。母子避難所などが設置される自治体もありますので、情報をもらえるように伝えておきましょう。

仮設住宅に入居したら、子どもや自分にあう食事を時短レシピなどで作り、日常へ戻ること、美味しく食を楽しむことを優先しましょう。

用語

福祉避難所: 乳幼児などの特別な配慮が必要な避難者を受け入れ、支援してくれる避難所。

図9. 研究③: 作成した「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル(当事者/一般向け)」(一部抜粋)

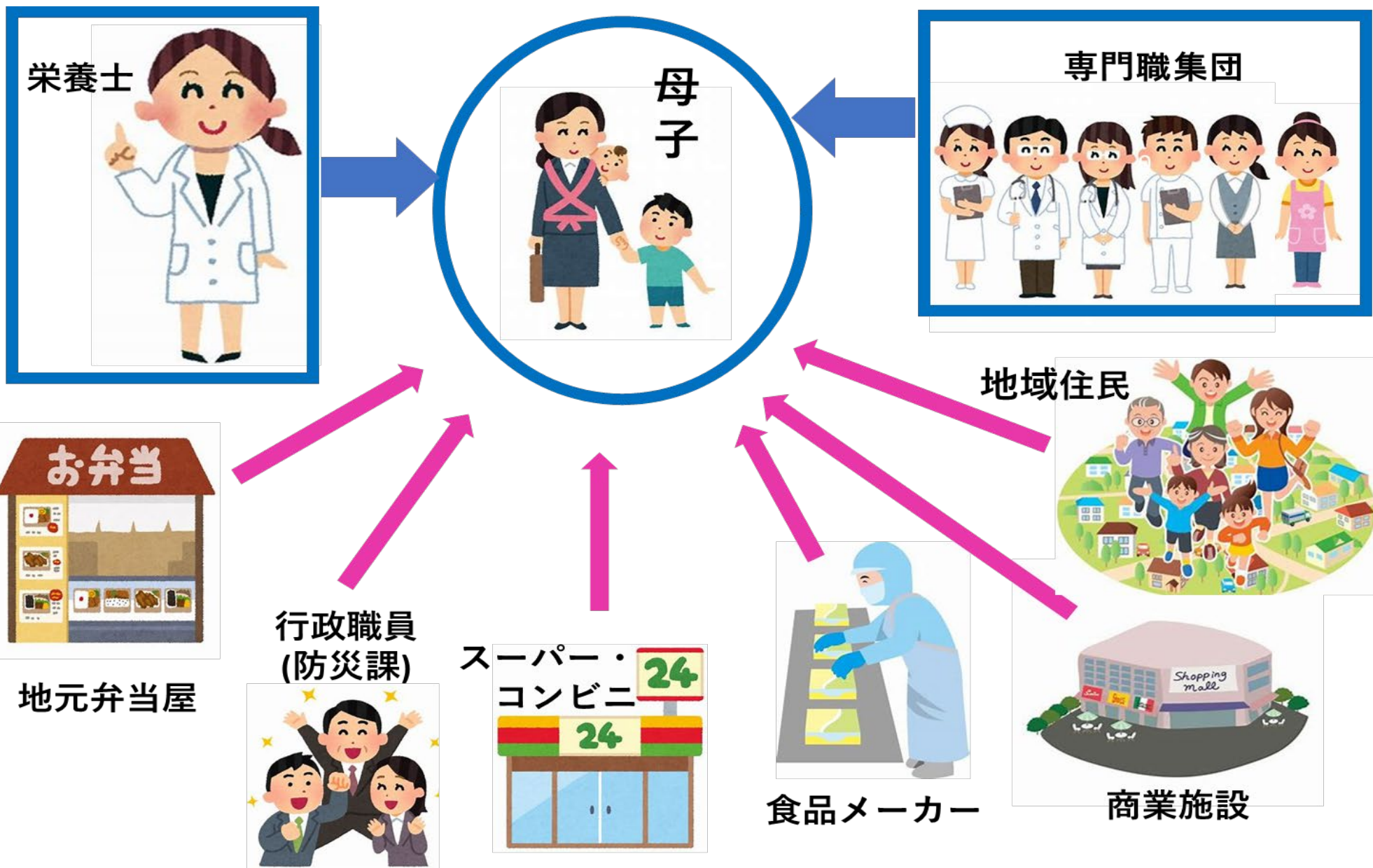


図7 望まれる母子を支える体制